|  |
| --- |
| **确认:**  **管理机构《开发公司》经理邓永钦**  **2020年12月28日.** |

**《恒达西伯利》有限责任公司森林管理计划概要**

**2020年阿西诺市**

**一、企业描述**

“恒达西伯利”有限责任公司（以下简称《恒达西伯利》）。法定地址：托木斯克州，捷古里杰特区捷古里杰特村马雅科夫街，23 号楼。

本企业在托木斯克州的三个地区进行采伐活动 - 捷古里杰特区捷古里杰特林业局、高科区白亚尔（高科林地）林业局，巴克恰尔区巴克恰尔林业局。

本企业从事木材采伐、复林更新、森林保护和维护森林资源免受火灾、病虫害、非法采伐，维护和修复森林道路等经营活动。在捷古里吉特区，由分属企业《捷古里杰特林场》公司从事上述经营活动，在其他地区，由《恒达西伯利》 组织自身的力量和设备来完成。

**所租赁林地的面积和位置:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № (租赁合同号) | 地区/区/  林业区 | 林地 (林区, 界限) | 林班号 | 面积，公顷 |
| №1 (2/08/17) | 托木斯克州 / 巴克恰尔 / 巴克恰尔 | 木匠村  («木匠村») | 2-4, 21-25, 35-41, 52, 53, 56, 57, 64, 65, 67-71, 74-77, 80-83, 89, 99-103, 107-109, 112, 118-121, 132-137, 145, 146, 154, 155, 161, 162, 170-172, 216, 217, 226-230, 232-235, 239-242, 245-248, 252-256, 258, 259, 267-270, 275-  277, 279-289 | 111371,8258 |
| №2 (10/08/17) | 托木斯克州 / 巴克恰尔 / 巴克恰尔 | 巴克恰尔  («安达尔明») | 50, 58-63, 74-78, 90-94, 108-110, 114, 115, 123-133, 141-148, 150-152, 161-167 | 235591,8421 |
| 巴克恰尔  («巴克恰尔») | 86, 88-91, 99, 100, 104-110, 114, 116-122, 127-130, 136-139, 143-148, 151, 153-161, 168, 170-178, 182-185, 188-193, 195-197, 200-202, 204-  209, 211, 212, 214-218, 222, 224-232, 242-251, 263-271, 287, 289-293, 305-312, 324-329 |
| 木匠村(«木匠村»), | 1, 5-19, 27-34, 43-51, 59-61, 84-87, 95, 96, 98, 104-106, 115-117, 122-126, 128-131, 139-143, 152, 156-160, 168, 169, 180-183, 199-201, 291 |
| №3 (31/04/08) | 托木斯克州 / 捷古里杰特 / 捷古里杰特 | 切茨科(«切茨科») | 46, 47, 49-52, 61-63, 65-68, 80-84, 99 | 15230 |
| 切茨科(«通古里») | 34-42, 46, 48-54, 59, 60 | 14649 |
| №4 (65/04/11) | 托木斯克州 / 捷古里杰特 / 捷古里杰特 | 切茨科(«切茨科») | 37-45, 53-60, 69-79, 85-98, 100-143 | 68403 |
| №5 (67/04/11) | 托木斯克州 / 捷古里杰特 / 捷古里杰特 | 中部丘蕾姆 («中部-丘蕾姆») | 44, 52-55, 71-  75, 94-98, 117-121, 141-147, 165-172, 188-195, 212-219 127-140, 151-164, 175-187, 198-211, 222-232, 244-257, 266-272, 278-291, 301-316, 328-343, 350-366, 372-416 | 189179 |
| 捷古里杰特(«捷古里杰特») | 33-38, 50-56, 69-  75, 97-102, 140 | 22782 |
| №6 (68/04/08) | 托木斯克州 / 捷古里杰特 / 捷古里杰特 | 切茨科(«通古里») | 43-45, 55-57, 67-115 | 45030 |
| №7 (2/04/13) | 托姆斯克州 / 高科 / 高科 | 友谊（《奥尔洛夫》） | 555-572, 577-599, 606-627, 637-654, 663-682, 690-694, 697-711, 725-735 | 122123 |

**1.公司中心办公室的结构由以下部门组成**：

-行政部

- 采伐部

恒达西伯利公司和分属企业《捷古里杰特林场》公司利用自己的力量完成以下工作：采伐、运输、林区道路修建与维护，以及林业资源的养护工作。

通过公路运输的方式从林区储木场向客户运送成品。

**2.** **林地租赁期内企业森林资源管理目标和任务**：

在不损害周边自然环境和遵守俄罗斯联邦法律法规的基础上，恒达西伯利公司森林管理的目标是不断改进和优化其经营活动以满足消费者的需求，保持稳定和盈利的生产能力，用于生产具有竞争力的林业产品。

**目的是：**

—合理使用和储存木材；

—控制产品的质量；

—从单位森林资源中获取最大的附加值。

—确认所购木材的合法性；

—确保当地居民的生态、文化和经济稳定，在规定条件内保护森林生物及物种的多样性，维护周边自然环境；

—保证企业员工的社会需求和企业所在区域社会领域的发展；

—引进并提高新型采伐工艺；

—确保森林资源的高质量再生产，在森林利用过程中保护水土资源；

—在租赁林地上开发和实行生物多样性保护系统。

**基于上述目标，企业面临以下任务：**

**在经济领域：**

— 完全按照森林管理计划（森林开发方案）组织和开展采伐作业；

— 发展企业的基础设施；；

—及时缴纳法律规定的各类税费、国家规费和其它费用。

—保证企业的合法性，和对公众的开放性；

**在生态领域:**

—非消耗性森林管理（不允许过度砍伐）；

—保护具有高价值的森林物种和红皮书动植物物种的栖息地；

—保护和增加企业的森林资源繁殖潜力（正确采取措施进行复林更新、保护森林免受火灾和非法采伐的危害）；

—长期、有计划、负责任的,侧重于FSC的原则和标准对森林资源进行管理；

—维护和保护森林生态系统的完整性；

—不断培养人才，实现企业技术手段的现代化；

**在社会领域:**

优先雇用当地居民，避免基于种族、文化、性别、年龄、宗教、政治观点、民族或社会出身的歧视；

无条件遵守劳动保护和工业安全法规的规定；

为工人提供安全的设备、工作服和个人防护用具；

及时向企业员工发放工资；

识别和保护对当地居民具有文化、历史、宗教、生态和经济重要性的森林区域和物品

**二、企业经营范围及企业自身社会经济和自然条件描述**

**3.1. 社会经济条件的特点**

**巴克恰尔区**

位于托木斯克州南部。该区的北部与恰音斯克和巴拉别里区接壤，东部与巴拉别里接壤，西部与谢加尔、克里沃申和莫尔恰诺夫斯克区接壤，南部与新西伯利亚地区接壤。森林覆盖面积207.94万公顷。林地面积，占该区面积的 67.1%，其中 66.2% 的面积被森林覆盖。该地区是世界上最大的瓦休甘沼泽的中心。该行政区区成立于1936年。在该地区的领土上，在安达尔马河和帕尔比格河的上游，有一个训练场，用于从拜科努尔发射的第二级太空火箭的坠落。该地区的自然和气候环境等同于俄罗斯的极北地区。

**恒达西伯利公司在维护乡村社会基础设施方面积极向居民提供社会援助，即为村庄提供烧火柴，清洁道路，协助修复社会设施，****并每年向当地政府进行无偿的资金捐助。**

**捷古里杰特区**

位于该州东部，与克拉斯诺亚尔斯克边疆区接壤，北部与高科区接壤，西部 - 克麦罗沃地区，南部 - 托木斯克地区的济良斯克和五一区。辖区面积1.23万平方公里。捷古里杰特地区的被森林覆盖（106.40 万公顷）。森林覆盖率 - 92%。森林面积105.8万公顷，其中针叶林合计27.2万公顷，阔叶林-74.2万公顷。商品材储量为 3500 万立方米，包括针叶林合计 - 1360 万立方米，阔叶林 - 2140 万立方米。年度采伐限额160 万立方米。沼泽地面积为3.99万公顷。捷古里杰特地区的自然和气候环境等同于俄罗斯的极北地区。主要河流有丘蕾姆河、捷古里杰特河、切特河、奇奇卡尤尔河和乌鲁尤尔河。在该地区有三家渔业公司在从事经营活动。该地区的原著人群 - 丘蕾姆人，他们从17 至 18 世纪开始在本地区活动，是突厥语族和叶尼塞吉尔吉斯语族与小规模的塞尔库普斯和凯茨族混合种族的后裔。他们在很大程度上被哈卡斯人和俄罗斯人同化。捷古里杰特区是根据扎西布边疆区执行委员会的命令于 1936 年创建的（1935 年 11 月 20 日通过，1936 年 1 月 20 日苏联中央执行委员会批准）[5]。

**恒达西伯利在其分属企业《捷古里杰特林场》公司的协助下，在维护村庄的社会基础设施方面积极向居民提供社会援助，即为村庄提供烧火柴、清洁道路并协助修复社会设施，并每年向当地政府进行无偿的资金捐助。**

**高科区（白亚尔）**

是托木斯克州最大的行政单位之一，总面积达4.33万平方米公里。该区位于托木斯克州的东北部。它从北部和东部与克拉斯诺亚尔斯克边疆区接壤，从南部和西部与托木斯克地区的 捷古里杰特、五一区、莫尔恰诺夫斯克、科尔帕舍夫斯克区接壤。该地区的自然和气候环境等同于俄罗斯的极北地区。该地区的主要财富是森林资源，木材储量为 3.914 亿立方米，包括3.104 亿立方米 的 针叶林。该地区的森林覆盖率为 67%。森林采伐限额：针叶林 - 177.4 万立方米，其中 - 红松78.6万立方米，阔叶林 - 175.8 万立方米。

根据日期为 2013 年 7 月 10 日第 2/04/13 号的租赁协议，林地租赁区域位于高科行政区的白亚尔林业局境内。公司所租赁林地毗邻的居民点是中央村，该村位于高科地区的东北部，距离本地的热列兹诺戈尔斯克-伊利姆斯基支线铁路43公里，切尔纳亚河左岸（伊利姆河左支流），海拔504米。该行政村至东西伯利亚干线铁路489公里，村内还有一所中学。村里的居民大多是退休人员。同时还有当地的两个木材生产企业的员工也在此工作和生活。

**恒达西伯利在维护村庄社会基础设施方面积极向居民提供社会援助，即为村庄提供烧火柴，清洁道路，并协助修复社会设施。**

恒达西伯利是租赁林区的法人实体，包括在森林管理认证领域，并具有独立的木材采伐生产能力。高科区和巴克恰尔区的木材采伐和造段工作是由恒达西伯利亚有限责任公司独立进行的。捷古里杰特地区的采伐和造段工作由恒达公司的分属企业 《捷古里杰特林场》公司进行的。采伐的木材在林场的原料仓库出售给不同的客户，部分木材根据开发公司管理公司旗下工厂的生产能力，交付给旋切工厂进行单板加工, 密度板厂根据服务协议进行加工。所有已加工的木材仍归恒达西伯利有限责任公司所有。从林区和林场原料仓库中运输木材由开发公司旗下的俄中运输公司负责全部的运输工作。

该公司的中心办公室位于阿西诺。机械设备维修和储存生产基地位于巴克恰尔区木匠村。

分属企业《捷古里杰特林场》公司的员工是托木斯克州、阿西诺区、五一区、扎良斯科区、捷古里杰特区、上克涅茨克区、托木斯克区和托木斯克市等地的当地居民。

从事木材采伐生产的员工由公司专门组织交通工具运送。工作方式为轮流制，工作模式为 8 小时/工作日。单位为员工提供工装、个人防护装备以及饮用水。在森林里，员工住在现代化宿营车里，宿营车里配备符合消防安全要求，拥有自主供暖、通风和烹饪食物的能力。所有员工均依法聘用，具备相应资质，均接受过劳动保护和安全培训；降低森林、土壤和水资源退化风险的技术，并在伐木作业期间接受过生物多样性保护方面的培训，了解环境保护和废料处理方面的环境要求。所有员工都有机会参与组织的劳动保护和劳动安全活动，就企业的经济活动发表意见和建议。

3.2. 地理、气候、地质、水文和土壤条件的特征

**捷古里杰特区**

如上所述，它位于该地区东部，与克拉斯诺亚尔斯克边疆区接壤，北部与上克涅茨克接壤，西部 - 克麦罗沃地区，南部 -托木斯克州扎良斯科和五一区。

该地区属大陆性气候，有利于农作物的种植。在这一年中，平均降水量为 482 毫米（最大 645 毫米，最小 383 毫米）。 7 月至 8 月的降水量最大 (43%)。积雪深度达0.68米，年平均气温-0.5℃，最冷月平均最高气温-19.1℃，最热月平均最高气温+18.3℃。无霜期105-125天。

地形复杂，起伏平缓，呈山脊状。绝对地表高度范围为海拔 120-130 m。 丘蕾姆海拔高达 180-190 m。在该地区中部和南部的丘蕾姆-奇奇卡-尤尔斯基河和 切特河--多尔卡乌恩河的分水岭上。

区域内河网发达，河流642条，总长3941公里，其中10公里以上的河流75条，是重要的缩进区。最大的有丘蕾姆、乌鲁-优尔、切特、奇奇卡-尤尔斯基、库叶大特。全区境内有湖泊492个，大部分位于丘蕾姆河流泛滥。湖泊总面积3000公顷，其中10公顷以上的湖泊有60个。最大的湖泊是吉果尔达（123 公顷）、扎良斯科库利亚（98 公顷）、扎波罗特库利亚（93 公顷）、波德果夫库利亚（84 公顷）和 莫斯特库利亚（68 公顷）。

该区很大一部分领土被森林覆盖，平均森林覆盖率为92.6%，沼泽为3.5%。森林属于混种构成类，总面积113.6万公顷，大部分分布在国家森林基金用地（105.74万公顷）上。

在该区境内有 3 个具有区域意义的国家自然保护区——分别是“南方原始林”、“鲟鱼-内尔莫维”、“奇奇卡-尤尔斯基”，总面积 5.52 万公顷和 2 个自然古迹。

**高科区**

如上所述，它位于托木斯克州的东北部，北、西、西北、东北和东与卡尔戈索克斯基区、科尔帕舍夫斯基区、帕拉贝尔斯基区和克拉斯诺亚尔斯克边疆区接壤； 从南部，西南，东南 - 与 五一区，摩尔恰诺夫，捷古里杰特区。 领土面积：4.33 万平方公里。

高科地区的特点是大陆性气旋气候。

领土面积43348.9平方公里。（占整个托木斯克地区总面积的13.79%）。

自然资源：

1) 砖粘土 - 1401，未使用；

2）建筑土-397，未使用；

3）泥炭 - 153.4，未使用；

4) 有机矿物地层位于泥炭沉积物中 - 湖相沙盘；

5）该地区境内有可能存在油田。

上克涅茨克区境内拥有发达的河网：149 条河流，总长 67000 公里。辖区内有大型湖泊5个，水面面积10.2～16.4平方公里。沼泽总面积246.89万公顷。

在高科区，三分之一的浆果（越橘、蓝莓、蔓越莓）储量集中，每年可收获多达 120 吨蘑菇和 600 多吨其他植物资源，一般而言，非木材资源的区域使用不超过可能的空白体积的 1-5%。

在 高科区有一个具有区域意义的特别保护区——“科特-卡司”国家级自然保护区。

**巴克恰尔区**

该地区的气候是明显的大陆性气候，其特点是冬季严寒、夏季短暂但温暖、晚春和早秋霜冻。年平均气温-1.1°С，夏季月平均气温+16.3°С，冬季-13.5°С，部分年份冬季气温降至-52-58°С。有没有永久冻土。无霜期平均为105-115天。盛行风向为东南风。自治市的领土属于等同于远北地区的领土。该地区的年平均降雨量为 500-600 毫米。它们在一年中的月份分布是不均匀的。暖季（4-10月）占年降水量的70-80%。它们在 7 月和 8 月最为丰富，这与西西伯利亚低地北极和极地前沿的气旋形成有关。夏季降水常有强降雨，但日量很少超过10毫米。该地区的气候非常适合种植生长季节较短的作物、水果和浆果植物。位于西西伯利亚低地中部。北部与科尔帕舍夫斯基区（29.5 公里）、链斯基区（179.1 公里）接壤，东北与莫尔恰诺夫斯基区（15.9 公里）接壤，东部与克里沃申斯基区（40 公里）和谢加尔斯基区接壤（ 160.4 公里），在南部与新西伯利亚地区。从巴克恰尔到托木斯克的距离：220 公里。

河流、湖泊、水库——该地区最大的河流起源于凸起的泥炭沼泽：Kyonga（Kenga）、Parbig（Parbig、Krylovka、Kedrovka、Mokhovaya）、巴克恰尔（Polynyanka、Porotnikovo、Podolsk、Sukhoye）、Iksa（Plotnikovo、Borodinsk） ）。在较小的河流中，可以命名为：Galka、Andarma、Teterinka。河流的主要水源是春季融水，夏秋季以沼泽水、雨水和地下水为补给。因地势低落，河流缓慢流动，形成蜿蜒的河道、冲积滩。所有河流的特点是长期冻结（平均约 7 个月）。巴克恰尔地区的河流不再以丰富的鱼类为特征，因此没有捕鱼的意义。

矿产资源——巴克恰尔地区矿产资源储量大。它们是铁矿石、钛、锆、褐煤、壤土、地下水和泥炭。该地区的矿床以不同程度的储量和勘探为代表，直到最近还没有得到重要的应用。规模最大、研究最多的是巴克恰尔铁矿和高岭石矿，位于安达玛河和伊克萨河的支流交汇处。巴克恰尔铁矿是西西伯利亚铁矿盆地中储量最丰富的矿。据苏联科学院西伯利亚分院矿业研究所称，这里集中了1100亿吨矿石，其中400亿吨位于坎加-巴克恰尔地区，推荐用于最经济的露天开采。在过去的十年中，在该地区开展了该领域的地质研究工作。小型巴克恰尔壤土矿位于巴克恰尔村以西 2.5 平方米公里。预测储量 - 69.3 万立方米。适用范围——建筑行业（制砖业）。目前尚未开发该领域。巴克恰尔地下水矿床位于巴克恰尔村西南部。核定储量1.75万立方米/天。托木斯克生产地质协会于 1975-1977 年勘探了地下水矿床。含水层的水是新鲜的、中等硬度的、含碳氢化合物-钙-镁的水，盐度为 0.5-0.7 克/升。除铁和锰外，主要指标的水质符合 GOST 2874-73“饮用水”。需要建造一个除铁站，控制铁和锰的含量降低到卫生标准，以及在供应给消费者之前对水进行氟化。其他矿床勘探较少。这是位于河流上游的大型 Parbig 铁矿、高岭石矿和铁砂岩矿床。帕比格；褐煤 Bakcharo-Chainsky 含煤区的 Bakcharskoe 和 Khutorskoe 矿床； Kenga-Bakcharskaya 钛和锆储量区。该地区的大部分地区都拥有丰富的泥炭矿藏。该地区已发现 58 个泥炭矿床。泥炭总面积100.2万公顷，泥炭储量-34.52亿吨。 巴克恰尔地区的泥炭储量占该地区泥炭储量的11.8%。同样值得注意的是，Vasyuganskoye 泥炭矿床的大约一半面积（42.6%）位于该地区的领土上。拥有最强大矿床的泥炭矿床地区已分配给储备基金，作为冶金燃料和水解原料的基地。位于 Kenga-Parbig 流域的地块应该保持其自然状态（未使用的资金）。总共有 4 笔存款已分配给该地区的受保护基金。在Polynyanka村地区，有一个泥炭研究所的固定地点。该地区没有沙子、砾石和白土，给道路的建设和维护工作带来了困难。

大气状况 在定居点，空气污染是由组织的运作造成的，主要是在住房和公共服务领域，以及车辆。 该区大气总体状况可描述为正常：在排放方面，巴克恰尔区属于对大气负荷不显着的区组。

水况需要注意的是，由于地区使用的水不符合铁（高达30 MPC）、锰（高达4 MPC）、氨（高达4 2 MPC）、硅（高达 1.5 MPC）的标准要求。西西伯利亚 UGSM 国家机构“托木斯克 CGMS”对地表水状况进行的观察表明，该地区大多数河流的水也受到严重污染。因此，例如，在 2013 年进行的易克萨河流(木匠村)河流取水，允许在 4A 级别对其定性成分进行分类 - 脏。在 11 种成分中，有 5 种超过了最大允许浓度。 COD（与企业废水处理相关的化学耗氧量）在污染程度的总体评估中所占的份额最大。

火箭和太空活动的影响 在托木斯克地区，俄罗斯航天局使用该地区的很大一部分作为分离运载火箭部件的坠落区。在该地区可用的六个这样的区域中，三个部分覆盖了巴克查尔斯基区的领土（Yu-19、Yu-20、Yu-21）。 Yu-19 区自 1970 年以来已使用 219 次接收运载火箭的坠落部件，其中 3 - 2004 年。 坠落碎片的性质：联盟号运载火箭的中央块和尾舱，泽尼特运载火箭的鼻锥”。它们使用无毒燃料和氧化剂（氧气、液氮）作为燃料，因此所进行的研究没有揭示环境污染。主要危险是固体部件直接撞击工业和住宅建筑、人员的威胁。 Yu-20 区使用较少 - 2003 年有 2 次运载火箭使用该领土发射，2004 年 - 1。撒旦火箭的头部整流罩和弹道导弹的头部整流罩落入该区域。尽管这些火箭使用庚基作为燃料，但落下的部件不会携带污染物。不含燃料残留物。 Yu-21 区的使用强度较低——2004 年，该区域仅发射了一枚火箭，但坠落部件对该区域的影响性质显着。在这个区域，使用庚基和氧化剂四氧化二氮的“质子”运载火箭的第二级正在下降。在第二阶段分离时，剩余的燃料组分的量为1600公斤氧化剂和750公斤燃料。庚基对于任何进入人体的途径都是有毒和危险的，具有引起远处和操作现象的能力，引发各种器官和组织的肿瘤。燃料残留物的减少会导致甲醛、硝酸盐和亚硝酸盐、盐铵及其分解产物在土壤、雪和底部沉积物中的积累。 1993 年和 1998 年莫斯科国立大学和 维克托尔实验室对台阶落下的土壤样本进行分析，发现庚基及其分解产物。然而，尚未对落差区的整个污染物谱及其浓度进行详细研究，因此很难评估污染对周围自然系统的影响的真实大小。简化了全区生活固体废物的收集和处置工作。

文化遗产对象 在 巴克恰尔村的领土上有一座历史纪念碑（文化遗产的确定对象） - 北部园艺的 巴克恰尔堡垒，由列宁格勒农艺师 VI Gvozdev 于 1934 年创立，在发展中发挥了重要作用西伯利亚的园艺。 （2007年5月29日专家委员会会议纪要）

受特别保护的自然领土 在该地区的领土上有一个具有区域意义的自然纪念碑。 这是托木斯克地区 Bakcharsky 分水岭沼泽的一部分（位于 易克萨和 巴克恰尔河之间，位于波利尼亚卡以北 7 公里处）。 具有区域意义的国家综合（景观）自然保护区“Vasyugansky”仅限于大瓦休甘沼泽的东部 - 地球上最大的沼泽系统，是国家宝藏和具有全球生态意义的对象。

主要动物种类：（哺乳动物、鸟类、鱼类） 巴克查尔地区的大部分动物是经济林合计林的代表：棕熊、麋鹿、花栗鼠、松鼠、木松鸡、榛松鸡、水禽，它们是商业和业余狩猎。在巴克查尔地区的陆地野味种群中，可以区分木松鸡（截至2014年1月1日，有14256只）、黑松鸡（45893只）、榛鸡（108357只）和雷鸟（11408只） ）。

独特并列入红皮书的动物有驯鹿、金雕、白尾鹰、鱼鹰等。该保护区是 195 种鸟类迁徙过程中的重要繁殖地和停留地。在 Vasyugan 凿子上，曾目击到世界上最稀有的鸟类之一——薄嘴鹬。

狩猎动物物种 该地区广阔多样的林地和低人口密度是其领土上保存大量狩猎和狩猎动物物种的原因。

生长植物的种类，包括，表明独特和列入巴克查尔地区的红皮书森林的特点是混合类型的森林占优势，其中有大量的针叶树种（松树、雪松、冷杉、云杉）。同时，在总体平衡中，针叶林总量的比重略高于阔叶林。 巴科恰尔地区具有采集野生植物（蘑菇、浆果、松子）的潜力。蘑菇的生物储量和作业储量分别为1037.6吨和410.1吨，分别占该地区储量的2%和2.3%。经济储量达201.2吨，占该地区储量的0.2%。估计坚果业务储量130万吨，区域内浆果（蔓越莓、蓝莓、越橘、蓝莓）生物和业务储量较小，例如越橘业务储量0.20万吨。收获年份是：蔓越莓 - 40 吨，越橘 - 4.2 吨，松子 - 2000 吨，蘑菇 - 201.2 吨（主要是牛肝菌 - 112 吨）。在红皮书中：该地区共有8种受保护动物活动。

3.3. 根据俄罗斯联邦森林法典，将林地面积按指定用途林分为保护林（按类别）和生产林

根据其预期用途，根据 2008 年修订的俄罗斯联邦森林法典（2006 年），森林分为防护林、经营林和储备林。

1. 防护林：

1.1.具有保护自然和其他物体功能的森林：

1.1.1.位于俄罗斯联邦主体拥有的公共铁路、联邦公路、公路沿线的防护林带；

1.1.2.绿色区域。

1.2.珍贵的森林：

1.2.1.抗侵蚀森林；

1.2.2.沿水体分布的禁林带；

1.2.3.育种林带。

2. 生产林。

3. 保留森林。

| 森林的目标意义 | 面积，公顷 | % |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 防护林，总计 | 59997,8399 | 7,278 |
| 包含:  1) 位于自然保护区内的森林； | 0 | 0 |
| 2) 位于水源保护区内的森林； | 38855,5399 | 4,712 |
| 3) 具有保护自然和其他物体功能的森林，总计 | 119,8 | 0,015 |
| 其中  a) 位于饮用水和生活用水源卫生保护区第一区和第二区的森林； | 0 | 0 |
| b) 位于俄罗斯联邦主体拥有的公共铁路、联邦公路、公路沿线的防护林带； | 119,8 | 0,015 |
| в) 绿化区; | 0 | - |
| d) 森林公园区 | 0 | - |
| e) 城市森林； | 0 | - |
| f) 位于医疗娱乐区和度假村卫生（山地卫生）保护区第一、第二和第三区的森林； | 0 | - |
| 4) 有价值的森林，总计 | 21022,5 | 2,550 |
| 其中：  a) 国家防护林带； | 0 | - |
| b) 抗侵蚀森林； | 0 | - |
| c) 位于沙漠、半沙漠、森林-草原、森林-苔原带、草原、山区的森林； | 0 | - |
| d) 具有科学或历史意义的森林； | 0 | - |
| e) 核桃捕捞区； | 3636,2 | 0,440 |
| f) 林果种植园； | 0 | - |
| g) 胶带车针； | 0 | - |
| h) 沿水体分布的森林禁区； | 9098,6 | 1,104 |
| i) 禁林带 | 7590,1 | 0,921 |
| j) 育种林带 | 697,6 | 0,085 |
| 生产林，总计  保护区森林，总数  森林总数 | 764361,828 | 92,722 |
| 储备林，总计 | - | - |
| 总数 | **824359,6679** | **100,0** |

**3.4. 从森林基金用地到林地和非林地的森林面积分布。**

| 指数 | 面积，公顷 | % |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| 1. 森林基金用地总面积 | **824359,6679** | **100,0** |
| 2. 林地面积，总计 | **824359,6679** | **100,0** |
| 2.1. 被森林植被覆盖，共计 | 654579,28 | 79,404 |
| 2.1.1. 包括森林作物 | 5613 | 0,681 |
| 2.2. 未森林植被覆盖，总计 | **9414,7611** | **1,142** |
| 包含：未封闭的森林作物 | 116,4 | 0,014 |
| 森林苗圃、种植园 | 0 | - |
| 自然开放空间 | 0 | - |
| 重新造林基金，共计 | **9298,3611** | **1,128** |
| 包含：燃烧 | 22,1 | 0,002 |
| 站杆 | 1264,2 | 0,153 |
| 砍伐 | 7492,27 | 0,909 |
| 空地、荒地 | 519,7911 | 0,063 |
|  | **160365,6268** | **19,453** |
| 其中：耕地 | 0 | - |
| 干草 | 114 | 0,014 |
| 牧场、草地 | 0 | - |
| 水 | 1943,5 | 0,236 |
| 道路，林间空地 \* | 1156,5 | 0,140 |
| 庄园等 | 0 | - |
| 沼泽 | 157147,1268 | 19,063 |
| 沙子 | 0 | - |
| 其他土地 | 4,5 | 0,001 |

3.5. 对林地租赁范围内的森林使用建立限制

租赁林区的领土上没有特别保护的自然区域和物体。 SB RAS 地理研究所制定的具有区域意义的规划保护区清单（该计划的发展，2006 年）也不包括租赁林区的领土。

当前的立法和监管法案对森林的使用规定了以下限制 - 特别是在森林保护区：

*•* 除俄罗斯联邦森林法规定的情况外，禁止对林分区进行砍伐。

• 选择性砍伐只允许用于砍伐枯死和损坏的林分。

 只允许从事底土地质研究和矿藏开发、输电线路、通信线路、道路、管道、其他线性设施、水库和其他人工水体、水工建筑物和专业港口的建设等工作在没有其他可能放置指定对象的选项的情况下。

• 在森林特别保护区内，不允许引进非本林区自然生长的乔木、灌木和其他森林植物的种（种）。

• 此外，禁止在森林保护区内从事放牧牲畜、组织夏令营、洗澡以及在耕地时种植农作物等农业活动。

• 禁止种植林果、浆果、观赏植物、药用植物；

• 不允许使用集材机，冬季采伐主要在冻土上进行，采伐残留物运到沿海地带外；

 重新造林是通过排除耕地的方法进行的。

采伐木材时，不允许：

• 使用河床和溪流作为小径和林道；

• 对森林种植园、植被覆盖和采伐区外土壤的破坏，工业废物和其他废物在森林中乱扔垃圾；

砍伐成熟、过熟的林分，雪松占总木材存量的 30% 或更多；

 根据对采伐区的目视评估结果，对采伐区进行分配和征税；

 开展森林间伐强度 50% 以上，选择性卫生采伐 70% 以上；

• 破坏或损坏森林基础设施对象；

• 破坏俄罗斯联邦红皮书、俄罗斯联邦主体红皮书中的物种个体及其栖息地；

 在采伐木材的同时进行森林种植园的砍伐，而没有清理伐木场上的砍伐残留物

 保留已建的建筑物、构筑物、装置和设备，不要拆除。

禁止：

• 留下用于砍伐的树木——底切、残骸和砍伐的悬垂树木、灌木丛的破坏和受保护的幼树；

• 破坏或损坏边界、街区、伐木和其他立柱以及树木和树桩上的标志、印章和数字；

• 砍伐和损坏不打算砍伐并根据俄罗斯联邦立法需要保护的树木，包括种子和树木的来源；

• 在成熟、过度成熟的林分砍伐期间，破坏有价值物种和第二层的有活力的灌木丛；

• 在连续砍伐的砍伐区焚烧砍伐残留物。

3.6.森林使用权

恒达西伯利根据租赁协议进行伐木活动：2017年2月15日第2/08/17号，自4月12日第10/08/17号国家注册之日起为期49年2017 年 2013 年 7 月 2 日第 2/04/13 号国家注册之日起 49 年，2008 年 7 月 25 日第 31/04/08 号国家注册之日起 49 年自 2011 年 12 月 9 日第 65/04/13 号国家注册之日起 49 年，自 2011 年 12 月 29 日第 67/04/11 号国家注册之日起 49 年，期间为自国家注册之日起 49 年 12/08/2008 第 68/04/08 号，自国家注册之日起 25 年

林地租赁的一般数据

| 用户名  （法人、个人） | 森林使用形式 | 法人或自然人地址 | 电话、传真、电子邮件、网站 | 日期、租赁协议编号（授予永久（无限制）使用林地权的证书）。 权利登记日期、登记号 | 租期，  年 | 林业地籍号/GLR帐号 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | Тел./факс  (38241)  2-72-28  henda@mail.ru | 租赁合同  2017 年 4 月 12 日起  年号 10/08/17  注册号码：  70：03：0000000：103-  70/001 / 2017-2  06.06.2017 | 自在联邦地籍和制图国家注册办公室注册之日起 49 年  托木斯克地区 | 70:03:0000000:105 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | Тел./факс  (38241) 2-72-28  henda@mail.ru | 租赁合同  2017 年 2 月 15 日起  年 2/08/17  注册号码：  70：03：0000000：107-  70/001 / 2017-2  04/12/2017 | 自在联邦托木斯克地区注册办公室注册之日起 49 年 | 70:03:0000000:107 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐与林业 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | (8-38241)-2-72-28;  henda@mail.ru | 2008 年 7 月 25 日起的租赁协议  第 31/04/08。  注册于  注册区号 70  联邦办公室  注册服务  托木斯克地区 30.09.2008,  第 70 / 70-06 / 012 / 2008-687 号。  补充协议：  26.03.2009 No. 1  在联邦办公室第 70 号注册区注册  注册服务  托木斯克州 03/30/2008  第 70-70-06 / 012 / 2009-214 号；  2011 年 12 月 23 日第 2 期  在注册区第 70 号注册  Rosreestr 办公室  托木斯克地区 04/26/2012，  第 70-70-06 / 086 / 2012-30 号；  在注册区第 70 号注册  联邦办公室  公共服务  地籍登记和  托木斯克的制图  日期为 17.10.2013 No. 3 的地区  13.11.2013  第 70-70-06 / 301 / 2013-62 号；  从 2015 年 8 月 10 日开始。 4号  24.08.2015  第 70-70 / 006-70 / 006/023 / 2015-  451/1  附加协议: | 自在联邦托木斯克地区注册办公室注册之日起 49 年 | а) - / 5654-2011-12  б) - / 5655-2011-12 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐与林业 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | (8-38241)-2-72-28 henda@mail.ru | 租赁协议来自  09.12.2011 第 65/04/11。  注册于  在注册区  70号办公室  俄罗斯注册局托木斯克  分局。 2012 年 1 月 13 日，  第 70-70-06 / 283 / 2011-193 | 截止到2051 年1月13日 | -/5393-2011-09;  -/5394-2011-09 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐与林业 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | (8-38241)-2-72-28 henda@mail.ru | 租赁协议来自  10.07.2013 第 2/04/13  注册于  登记区  70号办公室  联邦服务  状态  地籍登记和  托木斯克的制图  地区 09/12/2013  第 70-70-05 / 218 / 2013-288 | 49 лет со дня регистрации в Управлении  Федеральной службы государственной регистрации кадастра и картографии по  Томской области  自联邦服务局托木斯克地区国家地籍和制图注册局注册之日起 49 年 | - / 5041-2011-07 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐与林业 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | (8-38241)-2-72-28 henda@mail.ru | 租赁合同  2011 年 12 月 29 日  注册区注册号67/04/11  Rosreestr 办公室 70 号  在托木斯克地区  26.03.2012  第 70-70-06 / 086 / 2012-96 号。补充协议  日期 31.01.2013 No. 1  注册于  登记区  70号办公室  Rosreestr 横跨托木斯克  地区 05/06/2013  第 70-70-06 / 127 / 2013-795 | 截止到2051年3月26日 | а) - / 8255-2013-01,  б) - / 8256-2013-01,  в) - / 8257-2013-01 |
| 恒达西伯利有限责任公司 | 木材采伐与林业 | 636900,  托木斯克地区，  特古尔代特区，与。 特古尔代特，  马雅可夫斯基街23号 | (8-38241)-2-72-28 henda@mail.ru | Д2008 年 12 月 8 日的租赁协议  第 68/04/08 号在联邦办公室第 70 号注册区注册  注册服务  托木斯克地区 12/18/2008  第 70 / 70-06 / 236 / 2008-50 号。  附加协议：2011 年 11 月 28 日 2011 年 12 月 15 日在俄罗斯托木斯克州 Rosreestr 管理局第 70 号登记区登记的第 1 号  第 70-70-06 / 283 / 2011-161；  2013 年 10 月 17 日第 2 号，  日期 08/10/2015 第 3 号，  在联邦地籍和制图国家注册办公室的第 70 号注册区注册  托木斯克地区  第2号 2013年11月13日  第 70-70-06 / 301 / 2013-61 号；  2015年8月24日第3期  第 70-70 / 006-70 / 006/023 / 2015-  452/1 | 自联邦服务局托木斯克地区国家地籍和制图注册局注册之日起到2027年3月15日 | - / 200-2008-03 |

**Перечень переданных в аренду (в пользование) лесных**

**кварталов, лесотаксационных выделов**

**材积测定划分林班租赁清单（使用中）**

| 林区、林班名称 | 材积测定林分区号和林班号 | 总面积，公顷 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 3 | 4 |
| 捷古里杰特林区,  切特林区, Tongulskoye 地区 | 43 (林分区1-12), 44 (林分区1-81), 45 (林分区1-45), 55 (林分区1-40),56 (林分区1-38),  57 (林分区1-45), 67 (林分区1-25), 68 (林分区1-20), 69 (林分区1-20), 70 (林分区1-20),  71 (林分区1-16), 72 (林分区1-21), 73 (林分区1-22), 74 (林分区1-23), 75 (林分区1-24),  76 (林分区1-16), 77 (林分区1-28), 78 (林分区1-26), 79 (林分区1-21), 80 (林分区1-34),  81 (林分区1-20), 82 (林分区1-12), 83 (林分区1-16), 84 (林分区1-18), 85 (林分区1-15),  86 (林分区1-34), 87 (林分区1-32), 88 (林分区1-26), 89 (林分区1-51), 90 (林分区1-51),  91 (林分区1-40), 92 (林分区1-28), 93 (林分区1-42), 94 (林分区1-30), 95 (林分区1-38),  96 (林分区1-33), 97 (林分区1-35), 98 (林分区1-36), 99 (林分区1-37), 100 (林分区1-45),  101 (林分区1-39), 102 (林分区1-29), 103 (林分区1-30), 104 (林分区1-32),  105 (林分区1-29),106 (林分区 1-37), 107 (林分区1-23), 108 (林分区1-27),  109 (林分区1-27), 110 (林分区1-30), 111 (林分区1-39),112 (林分区1-38),  113 (林分区1-31), 114 (林分区1-43), 115 (林分区 1-43) | 45030 |
| 捷古里吉特林区,  中丘蕾姆地区, | 44 (林分区1-72) 52 (林分区1-63) 53 (林分区1-57) 54 (林分区1-63) 55 (林分区1-73)  71 (林分区1-17) 72 (林分区1-17) 73 (林分区1-11) 74 (林分区1-10) 75 (林分区1-10)  94 (林分区1-9) 95 (林分区1-19) 96 (林分区1-7) 97 (林分区1-15) 98 (林分区1-11)  117 (林分区1-15) 118 (林分区1-25) 119 (林分区1-9) 120 (林分区1-14) 121 (林分区1-9)  127 (林分区1-9) 128 (林分区1-11) 129 (林分区1-18) 130 (林分区1-21) 131 (林分区1-25)  132 (林分区1-25) 133 (林分区1-11) 134 (林分区1-14) 135 (林分区1-3) 136 (林分区1-9)  136 (林分区1-9) 137 (林分区1-8) 138 (林分区1-8) 139 (林分区1-18) 140 (林分区1-18)  141 (林分区1-14) 142 (林分区1-24) 143 (林分区1-12) 144 (林分区1-19) 145 (林分区1-13)  146 (林分区1-21) 147 (林分区1-25) 151 (林分区1-13) 152 (林分区1-16) 153 (林分区1-17) 154 (林分区1-4) 155 (林分区1-10) 156 (林分区1-25) 157 (林分区1-27) 158 (林分区1-18)  159 (林分区1-11) 160 (林分区1-14) 161 (林分区1-9) 162 (林分区1-12) 163 (林分区1-18)  164 (林分区1-24) 165 (林分区1-16) 166 (林分区1-21) 167 (林分区1-12) 168 (林分区1-11)  169 (林分区1-12) 170 (林分区1-12) 171 (林分区1-16) 172 (林分区1-18) 175 (林分区1-11) 176 (林分区1-15) 177 (林分区1-17) 178 (林分区1-9) 179 (林分区1-12) 180 (林分区1-8)  181 (林分区1-19) 182 (林分区1-14) 183 (林分区1-20) 184 (林分区1-16) 185 (林分区1-10) 186 (林分区1-15) 187 (林分区1-20) 188 (林分区1-11) 189 (林分区1-13) 190 (林分区1-23)  191 (林分区1-9) 192 (林分区1-18) 193 (林分区1-16) 194 (林分区1-11) 195 (林分区1-11)  198 (林分区1-34) 199 (林分区1-20) 200 (林分区1-22) 201 (林分区1-20) 202 (林分区1-18) 203 (林分区1-14) 204 (林分区1-6) 205 (林分区1-5) 206 (林分区1-10) 207 (林分区1-10)  208 (林分区1-8) 209 (林分区1-10) 210 (林分区1-8) 211 (林分区1-8) 212 (林分区1-16)  213 (林分区1-12) 214 (林分区1-11) 215 (林分区1-15) 216 (林分区1-15) 217 (林分区1-10) 218 (林分区1-14) 219 (林分区1-19) 222 (林分区1-21) 223 (林分区1-10) 224 (林分区1-16) 225 (林分区1-17) 226 (林分区1-15) 227 (林分区1-21) 228 (林分区1-13) 229 (林分区1-7)  230 (林分区1-10) 231 (林分区1-18) 232 (林分区1-19) 244 (林分区1-29) 245 (林分区1-28)  246 (林分区1-34) 247 (林分区1-30) 248 (林分区1-34) 249 (林分区1-37) 250 (林分区1-47) 251 (林分区1-26) 252 (林分区1-30) 253 (林分区1-22) 254 (林分区1-15) 255 (林分区1-16) 256 (林分区1-41) 257 (林分区1-40) 266 (林分区1-12) 267 (林分区1-8) 268 (林分区1-15)  269 (林分区1-7) 270 (林分区1-16) 271 (林分区1-23) 272 (林分区1-34) 278 (林分区1-20)  279 (林分区1-11) 280 (林分区1-16) 281 (林分区1-7) 282 (林分区1-12) 283 (林分区1-25)  284 (林分区1-19) 285 (林分区1-12) 286 (林分区1-17) 287 (林分区1-13) 288 (林分区1-30) 289 (林分区1-17) 290 (林分区1-14) 291 (林分区1-13) 301 (林分区1-10) 302 (林分区1-13) 303 (林分区1-20) 304 (林分区1-17) 305 (林分区1-12) 306 (林分区1-9) 307 (林分区1-13)  308 (林分区1-23) 309 (林分区1-7) 310 (林分区1-4) 311 (林分区1-16) 312 (林分区1-26)  313 (林分区1-7) 314 (林分区1-5) 315 (林分区1-5) 316 (林分区1-10) 328 (林分区1-38)  329 (林分区1-29) 330 (林分区1-18) 331 (林分区1-11) 332 (林分区1-13) 333 (林分区1-17) 334 (林分区1-27) 335 (林分区1-21) 336 (林分区1-8) 337 (林分区1-20) 338 (林分区1-28)  339 (林分区1-12) 340 (林分区1-15) 341 (林分区1-5) 342 (林分区1-10)343 (林分区1-7)  350 (林分区1-27) 351 (林分区1-29) 352 (林分区1-33) 353 (林分区1-30) 354 (林分区1-29) 355 (林分区1-18) 356 (林分区1-18) 357 (林分区1-16) 358 (林分区1-34) 359 (林分区1-21) 360 (林分区1-13) 361 (林分区1-38) 362 (林分区1-34) 363 (林分区1-20) 364 (林分区1-39)  365 (林分区1-16) 366 (林分区1-35) 372 (林分区1-17) 373 (林分区1-13) 374 (林分区1-30) 375 (林分区1-17) 376 (林分区1-50) 377 (林分区1-24) 378 (林分区1-28) 379 (林分区1-30) 380 (林分区1-13) 381 (林分区1-29) 382 (林分区1-40) 383 (林分区1-33) 384 (林分区1-36) 385 (林分区1-29) 386 (林分区1-13) 387 (林分区1-33) 388 (林分区1-15) 389 (林分区1-13)  390 (林分区1-28) 391 (林分区1-22) 392 (林分区1-17) 393 (林分区1-23) 394 (林分区1-23) 395 (林分区1-28) 396 (林分区1-25) 397 (林分区1-20) 398 (林分区1-51) 399 (林分区1-38) 400 (林分区1-29) 401 (林分区1-27) 402 (林分区1-20) 403 (林分区1-25) 404 (林分区1-31) 405 (林分区1-96) 406 (林分区1-27) 407 (林分区1-39) 408 (林分区1-41) 409 (林分区1-31)  410 (林分区1-31) 411 (林分区1-27) 412 (林分区1-60) 413 (林分区1-48) 414 (林分区1-30) 415 (林分区1-13) 416 (林分区1-37) | 189179 |
| 捷古里吉特林区,  捷古里杰特道 | 34 (林分区1-58) 35 (林分区1-29) 36 (林分区1-20) 37 (林分区1-22) 38 (林分区1-42)  50 (林分区1-39) 51 (林分区1-28) 52 (林分区1-64) 53 (林分区1-27) 54 (林分区1-28)  55 (林分区1-42) 56 (林分区1-36) 69 (林分区1-39) 70 (林分区1-36) 71 (林分区1-31)  72 (林分区1-32) 73 (林分区1-25) 74 (林分区1-21) 75 (林分区1-30) 97 (林分区1-38)  98 (林分区1-30) 99 (林分区1-31) 100 (林分区1-16) 101 (林分区1-25) 102 (林分区1-32)  140 (林分区1-23) | 22782 |
| 捷古里吉特林区,  切特林区 | 91 (林分区1-53) 92 (林分区1-52) 93 (林分区1-56) 94 (林分区1-51) 95 (林分区1-64)  96 (林分区1-55) 97 (林分区1-37) 98 (林分区1-35) 100 (林分区1-41) 101 (林分区1-32)  102 (林分区1-32) 103 (林分区1-23) 104 (林分区1-31) 105 (林分区1-22) 106 (林分区1-33) 107 (林分区1-50) 108 (林分区1-52) 109 (林分区1-59) 110 (林分区1-55) 111 (林分区1-38) 112 (林分区1-39) 113 (林分区1-41) 114 (林分区1-32) 115 (林分区1-38) 116 (林分区1-27) 117 (林分区1-27) 118 (林分区1-23) 119 (林分区1-50) 120 (林分区1-44) 121 (林分区1-33) 121 (林分区1-33) 122 (林分区1-47) 123 (林分区1-46) 124 (林分区1-47) 125 (林分区1-38) 126 (林分区1-20) 127 (林分区1-40) 132 (林分区1-24) 133 (林分区1-17) 134 (林分区1-26) 135 (林分区1-21) 136 (林分区1-16) 137 (林分区1-26) 138 (林分区1-32) 139 (林分区1-11) 140 (林分区1-8) 141 (林分区1-17) 142 (林分区1-54) 143 (林分区1-40) | 68403 |
| 捷古里吉特林区,  切特林区 | 46 (林分区1-44), 47(林分区1-22), 49(林分区1-32), 50 (林分区1-36), 51 (林分区1-28),  52 (林分区1-37), 61 (林分区1-24), 62 (林分区1-15), 63 (林分区1-19), 65 (林分区1-24),  66 (林分区1-25), 67 (林分区1-19),68 (林分区1-25), 80 (林分区1-12), 81 (林分区1-12),  82 (林分区1-21), 83 (林分区1-26), 84 (林分区1-23),99 (林分区1-18). | 15230 |
| 捷古里吉特林区,  切特林区  通古里道 | 34(林分区1-46), 35 (林分区1-31), 36 (林分区1-18), 37 (林分区1-22), 38 (林分区1-30),  39 (林分区1-18), 40 (林分区1-27), 41 (林分区1-41), 42 (林分区1-51), 46 (林分区1-61),  48 (林分区1-21), 49 (林分区1-16), 50 (林分区1-16), 51 (林分区1-16), 52 (林分区1-15),  53 (林分区1-22), 54 (林分区1-35), 59 (林分区1-49), 60 (林分区1-28). | 14649 |
| 巴克恰尔林区,  木匠村林段, | 2 (林分区1-8), 3 (林分区1-2), 4 (林分区1-9), 21 (林分区1-39), 22 (林分区1-26),  23 (林分区1-37), 24 (林分区1-44), 25 (林分区1-40), 35 (林分区1-25), 36 (林分区1-45),  37 (林分区1-32), 38 (林分区1-47), 39 (林分区1-51), 40 (林分区1-38), 41 (林分区1-21),  52 (林分区1-27), 53 (林分区1-37), 56 (林分区1-29), 57 (林分区1-27), 64 (林分区1-30),  65 (林分区1-30), 67 (林分区1-19), 68 (林分区1-20), 69 (林分区1-14), 70 (林分区1-17),  71 (林分区1-19), 74 (林分区1-23), 75 (林分区1-33), 76 (林分区1-33), 77 (林分区1-22),  80 (林分区1-27), 81 (林分区1-22), 82 (林分区1-14), 83 (林分区1-31), 89 (林分区1-32),  99 (林分区1-28), 100 (林分区1-24), 101 (林分区1-24), 102 (林分区1-36), 103 (林分区1-50),  107 (林分区1-9), 108 (林分区1-24), 109 (林分区1-32), 112 (林分区1-50), 118 (林分区1-47), 119 (林分区1-31),120 (林分区1-40), 121 (林分区1-49), 132 (林分区1-26), 133 (林分区1-37), 134 (林分区1-24), 135 (林分区1-2), 136 (林分区1-8), 137 (林分区1-16), 145 (林分区1-22),  146 (林分区1-8), 154 (林分区1-63), 155 (林分区1-8), 161 (林分区1-37), 162 (林分区1-56), 170 (林分区1-57), 171 (林分区1-88), 172 (林分区1-41), 216 (林分区1-13), 217 (林分区1-14), 226 (林分区1-24), 227 (林分区1-10), 228 (林分区1-21), 229 (林分区1-15), 230 (林分区1-64),  232 (林分区1-7), 233 (林分区1-6), 234 (林分区1-16), 235 (林分区1-25), 239 (林分区1-7),  240 (林分区1-17), 241 (林分区1-17), 242 (林分区1-17), 245 (林分区1-9), 246 (林分区1-7), 247 (林分区1-22), 248 (林分区1-25), 252 (林分区1-14), 253 (林分区1-14), 254 (林分区1-29),  255 (林分区1-20), 256 (林分区1-21), 258 (林分区1-16), 259 (林分区1-24), 267 (林分区1-29), 268 (林分区1-30), 269 (林分区1-31), 270 (林分区1-31), 275 (林分区1-18), 276 (林分区1-44), 277 (林分区1-33), 279 (林分区1-45), 280 (林分区1-48), 281 (林分区1-36), 282 (林分区1-40),  283 (林分区1-38), 284 (林分区1-39), 285 (林分区1-41), 286 (林分区1-36), 287 (林分区1-40), 288 (林分区1-53), 289 (林分区1-41) | 111371,8258 |
| Verkhneketskoe 森林  Druzhninskoe uch。 森林, 道 "Orlovskoe" | 555 (林分区1-52), 556 (林分区1-70), 557 (林分区1-138), 558 (林分区1-76),  559 (林分区1-57), 560 (林分区1-42), 561 (林分区1-58), 562 (林分区1-29), 563 (林分区1-39),  564 (林分区1-44), 565 (林分区1-42), 566 (林分区1-34), 567 (林分区1-51), 568 (林分区1-55), 569 (林分区1-48), 570 (林分区1-67), 571 (林分区1-41), 572 (林分区1-38), 577 (林分区1-81), 578 (林分区1-104), 579 (林分区1-67), 580 (林分区1-44), 581 (林分区1-38),  582 (林分区1-68), 583 (林分区1-46), 584 (林分区1-55), 585 (林分区1-36), 586 (林分区1-43), 587 (林分区1-27), 588 (林分区1-33), 589 (林分区1-37), 590 (林分区1-29), 591 (林分区1-29),  592 (林分区1-59), 593 (林分区1-52), 594 (林分区1-35), 595 (林分区1-41), 596 (林分区1-50), 597 (林分区1-55), 598 (林分区1-56), 599 (林分区1-75), 606 (林分区1-115),  607 (林分区1-56), 608 (林分区1-63), 609 (林分区1-37), 610 (林分区1-35), 611 (林分区1-38), 612 (林分区1-40), 613(林分区1-39), 614 (林分区1-41), 615 (林分区1-43), 616 (林分区1-53), 617 (林分区1-34), 618 (林分区1-44), 619 (林分区1-37), 620 (林分区1-79), 621 (林分区1-52),  622 (林分区1-45), 623 (林分区1-50), 624 (林分区1-38), 625 (林分区1-46), 626 (林分区1-39), 627 (林分区1-67), 637 (林分区1-65), 638 (林分区1-57), 639 (林分区1-49), 640 (林分区1-37), 641 (林分区1-36), 642 (林分区1-55), 643 (林分区1-60), 644 (林分区1-61), 645 (林分区1-82),  646 (林分区1-65), 647 (林分区1-56), 648 (林分区1-48), 649 (林分区1-30), 650 (林分区1-33), 651 (林分区1-45), 652 (林分区1-28), 653 (林分区1-21), 654 (林分区1-15), 663(林分区1-51), 664 (林分区1-29), 665 (林分区1-51), 666 (林分区1-31), 667 (林分区1-36), 668 (林分区1-43),  669 (林分区1-47), 670 (林分区1-52), 671 (林分区1-37), 672 (林分区1-35), 673 (林分区1-42), 674 (林分区1-42), 675 (林分区1-27), 676 (林分区1-47), 677 (林分区1-41), 678 (林分区1-38), 679 (林分区1-38), 680 (林分区1-34), 681 (林分区1-15), 682 (林分区1-21), 690 (林分区1-34),  691 (林分区1-37), 692 (林分区1-30), 693 (林分区1-49), 694 (林分区1-48), 697 (林分区1-47), 698 (林分区1-41), 699 (林分区1-40), 700 (林分区1-42), 701 (林分区1-39), 702 (林分区1-43), 703(林分区1-53), 704 (林分区1-37), 705 (林分区1-33), 706 (林分区1-27), 707 (林分区1-39),  708 (林分区1-53), 709 (林分区1-44), 710 (林分区1-25), 711 (林分区1-13), 725 (林分区1-57), 726 (林分区1-57), 727 (林分区1-32), 728 (林分区1-51), 729 (林分区1-47), 730 (林分区1-28), 731 (林分区1-31), 732 (林分区1-32), 733 (林分区1-53), 734 (林分区1-39), 735 (林分区1-24) | 122123 |
| 巴克恰尔林业，  巴克恰尔林业区  “安达明斯科” 林道 | 50 (林分区1-44), 58 (林分区1-17), 59 (林分区1-36), 60 (林分区1-51), 61 (林分区1-28),  62 (林分区1-52), 63 (林分区1-36), 74 (林分区1-36), 75 (林分区1-37), 76 (林分区1-44),  77 (林分区1-45), 78 (林分区1-24), 90 (林分区1-66), 91 (林分区1-47), 92 (林分区1-52),  93 (林分区1-66), 94 (林分区1-36), 108 (林分区1-124), 109 (林分区1-72) 110 (林分区1-49), 114 (林分区1-9), 115 (林分区1-35), 123 (林分区1-70), 124 (林分区1-84), 125 (林分区1-54), 126 (林分区1-48), 127 (林分区1-56), 128(林分区1-58), 129 (林分区1-28), 130 (林分区1-11), 131 (林分区1-27), 132 (林分区1-42), 133 (林分区1-31), 141 (林分区1-80), 142 (林分区1-47), 143 (林分区1-30), 144 (林分区1-31), 145 (林分区1-31), 146 (林分区1-40), 147 (林分区1-29), 148 (林分区1-24), 150 (林分区1-36), 151 (林分区1-54), 152 (林分区1-51), 161 (林分区1-98), 162 (林分区1-42), 163 (林分区1-27), 164 (林分区1-29), 165 (林分区1-45), 166 (林分区1-35), 167 (林分区1-27) | 38427,0 |
| 巴克恰尔林区,  木匠村林业区, 巴克恰尔林道 | 86 (林分区1-8), 88 (林分区1-37), 89 (林分区1-38), 90 (林分区1-22), 91 (林分区1-33),  99 (林分区1-58), 100 (林分区1-31), 104 (林分区1-23), 105 (林分区1-30), 106 (林分区1-43), 107 (林分区1-36), 108 (林分区1-43), 109 (林分区1-38), 110 (林分区1-64), 114 (林分区1-45), 116 (林分区1-34), 117 (林分区1-55), 118 (林分区1-43), 119(林分区1-50), 120 (林分区1-54), 121 (林分区1-56), 122 (林分区1-52), 127 (林分区1-17), 128 (林分区1-44), 129 (林分区1-58), 130 (林分区1-87), 136 (林分区1-29), 137 (林分区1-28), 138 (林分区1-45), 139 (林分区1-40), 143 (林分区1-20), 144 (林分区1-12), 145 (林分区1-55), 146(林分区1-53), 147 (林分区1-59), 148 (林分区1-57), 151 (林分区1-46), 153 (林分区1-25), 154 (林分区1-25), 155 (林分区1-34), 156 (林分区1-46), 157 (林分区1-62), 158 (林分区1-58), 159 (林分区1-63), 160 (林分区1-28), 161 (林分区1-41), 168 (林分区1-23), 170 (林分区1-11), 171 (林分区1-19), 172 (林分区1-31), 173 (林分区1-39), 174 (林分区1-38), 175 (林分区1-31), 176 (林分区1-46), 177 (林分区1-10), 178 (林分区1-74), 182 (林分区1-63), 183 (林分区1-33), 184 (林分区1-41), 185 (林分区1-30), 188 (林分区1-34), 189 (林分区1-44), 190 (林分区1-50), 191 (林分区1-34), 192 (林分区1-29), 193 (林分区1-44), 195 (林分区1-49), 196 (林分区1-32), 197 (林分区1-23), 200 (林分区1-53), 201 (林分区1-36), 202 (林分区1-25), 204 (林分区1-17), 205 (林分区1-24), 206 (林分区1-47), 207 (林分区1-47), 208 (林分区1-49), 209 (林分区1-34), 211 (林分区1-15), 212 (林分区1-40), 214 (林分区1-25), 215 (林分区1-20), 216 (林分区1-33), 217 (林分区1-45), 218 (林分区1-75), 222 (林分区1-32), 224 (林分区1-39), 225 (林分区1-57), 226 (林分区1-63), 227 (林分区1-64), 228 (林分区1-78), 229 (林分区1-78), 230 (林分区1-41), 231 (林分区1-40), 232 (林分区1-20), 242 (林分区1-20), 243 (林分区1-11), 244 (林分区1-34), 245 (林分区1-63), 246 (林分区1-56), 247 (林分区1-72), 248 (林分区1-66), 249 (林分区1-45), 250 (林分区1-23), 251 (林分区1-4), 263 (林分区1-35), 264 (林分区1-28), 265 (林分区1-30), 266 (林分区1-49), 267 (林分区1-75), 268 (林分区1-75), 269 (林分区1-98), 270 (林分区1-67), 271 (林分区1-42), 287 (林分区1-40), 289 (林分区1-87), 290 (林分区1-67), 291 (林分区1-112), 292 (林分区1-40),  293 (林分区1-46), 305 (林分区1-29), 306 (林分区1-34), 307 (林分区1-89), 308 (林分区1-56), 309 (林分区1-57), 310 (林分区1-99), 311 (林分区1-62), 312 (林分区1-16), 324 (林分区1-84), 325 (林分区1-39), 326 (林分区1-71), 327 (林分区1-38), 328 (林分区1-74), 329 (林分区1-61) | 115929,6193 |
| 巴克恰尔林区,  木匠村林业区, 木匠村林道 | 1 (林分区1-25), 5 (林分区1-18), 6 (林分区1-21), 7 (林分区1-30), 8 (林分区1-27),  9 (林分区1-35), 10 (林分区1-55), 11 (林分区1-39), 12 (林分区1-87), 13 (林分区1-52),  14 (林分区1-40), 15 (林分区1-48), 16 (林分区1-48), 17 (林分区1-38), 18 (林分区1-61),  19 (林分区1-52), 27 (林分区1-80), 28 (林分区1-50), 29 (林分区1-50), 30 (林分区1-46),  31 (林分区1-49), 32 (林分区1-57), 33 (林分区1-50), 34 (林分区1-68), 43 (林分区1-40),  44 (林分区1-53), 45 (林分区1-59), 46 (林分区1-40), 47 (林分区1-35), 48 (林分区1-49),  49 (林分区1-47), 50 (林分区1-31), 51 (林分区1-33), 59 (林分区1-42), 60 (林分区1-48),  61 (林分区1-44), 84 (林分区1-47), 85 (林分区1-32), 86 (林分区1-36), 87 (林分区1-23),  95 (林分区1-11), 96 (林分区1-21), 98 (林分区1-53), 104 (林分区1-28), 105 (林分区1-18),  106 (林分区1-30), 115 (林分区1-26), 116 (林分区1-40), 117 (林分区1-24), 122 (林分区1-52), 123 (林分区1-39), 124 (林分区1-41), 125 (林分区1-54), 126 (林分区1-41), 128(林分区1-24), 129 (林分区1-28), 130 (林分区1-21), 131 (林分区1-37), 139 (林分区1-21), 140 (林分区1-40), 141 (林分区1-32), 142 (林分区1-36), 143 (林分区1-28), 152 (林分区1-68), 156 (林分区1-21), 157 (林分区1-61), 158 (林分区1-102), 159 (林分区1-29), 160 (林分区1-40),  168 (林分区1-41), 169 (林分区1-43), 180 (林分区1-68), 181 (林分区1-33),182 (林分区1-40), 183 (林分区1-60), 199 (林分区1-11), 200 (林分区1-17), 201 (林分区1-23), 291 (林分区1-36) | 81235,2228 |
| **总计** |  | **824359,6679** |

**林区人工林的平均测量指标**

| 主要树种 | 面积，公顷 | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 被植物覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的10/08/17租赁协议 中2016年部分林地的设计文件租用于木材采伐  林地的人工林的森林测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林**  **- 经济林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 2540,9 | 131 | V,7 | 0,51 | 92 | 88 | 0,6 | 7,5С 1,7Б 0,6К 0,1Е 0,1Л +Ос,П |
| 落叶松 | 7,0 | 150 | III,0 | 0,70 | 260 | 260 | 1,4 | 4,0Л 3,0Е 2,0Б 1,0К |
| 云杉 | 1320,2 | 119 | III,3 | 0,60 | 209 | 228 | 1,8 | 3,7Е 3,5Б 1,5П 1,0К 0,2Ос 0,1С +Л |
| 冷杉 | 440,8 | 97 | II,7 | 0,62 | 228 | 249 | 2,2 | 4,1П 2,7Б 2,0Е 0,9К 0,3Ос |
| 红松 | 4452,3 | 231 | III,9 | 0,46 | 218 | 226 | 1,3 | 4,9К 2,0Б 1,8Е 0,7П 0,6С +Ос,Л |
| 经济林合计树总计 | 8761,2 | 178 | IV,3 | 0,51 | 181 | 180 | 1,2 | 2,9К 2,5С 2,2Б 1,6Е 0,8П +Ос,Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 8908,0 | 93 | II,7 | 0,66 | 175 | 180 | 1,8 | 7,0Б 1,3Ос 0,8Е 0,3К 0,3П 0,2С 0,1Л +Ив |
| 杨木 | 446,1 | 74 | II,3 | 0,66 | 175 | 223 | 2,3 | 6,2Ос 2,7Б 0,6Е 0,4П 0,1К |
| 软阔叶总计 | 1147,5 | 92 | II,7 | 0,66 | 175 | 182 | 1,8 | 6,8Б 1,6Ос 0,8Е 0,3П 0,2С 0,2К 0,1Л +Ив |
| 防护林合计 | 18115,3 | 134 | 3,5 | 0,59 | 178 | 181 | 1,5 | 4,6Б 1,5К 1,3С 1,2Е 0,8Ос 0,6П +Ив,Л |
| **针叶林**  **针叶林合计树** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |
| 樟子松 | 49344,5 | 115 | V,6 | 0,54 | 95 | 113 | 0,8 | 7,3С 2,2Б 0,5К +Ос, Е, П, Л |
| 云杉 | 1964,8 | 99 | III,4 | 0,54 | 166 | 195 | 1,6 | 3,8Е 3,2Б 1,5П 1,0К 0,4Ос 0,1С |
| 冷杉 | 3278,0 | 91 | II,8 | 0,59 | 174 | 218 | 2,1 | 4,2П 2,7Б 1,7Е 0,8Ос 0,6К +С |
| 红松 | 9194,4 | 206 | IV,3 | 0,46 | 194 | 200 | 1,3 | 4,5К 2,7Б 1,5С 1,0Е 0,2П 0,1Ос +Л |
| 经济林合计树总计 | 63781,7 | 126 | V,2 | 0,54 | 115 | 133 | 1,0 | 5,9С 2,3Б 1,1К 0,3Е 0,3П 0,1Ос +Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 88122,8 | 88 | III,0 | 0,64 | 151 | 168 | 1,7 | 7,0Б 1,5Ос 0,5С 0,5Е 0,3К 0,2П +Л |
| 杨木 | 8343,9 | 68 | II,1 | 0,62 | 163 | 225 | 2,5 | 6,2Ос 3,0Б 0,3Е 0,3П 0,1С 0,1К |
| 软阔叶总计 | 96466,7 | 87 | II,9 | 0,64 | 152 | 172 | 1,7 | 6,7Б 1,9Ос0,5С 0,5Е 0,2К 0,2П +Л |
| 经济林合计 | 160248,4 | 102 | III,8 | 0,60 | 137 | 161 | 1,4 | 4,9Б 2,7С 1,2Ос 0,6К 0,4Е 0,2П+Л |

| 主要树种 | 面积，公顷 | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 被植物覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的2/08/17租赁协议 中2016年部分林地的设计文件租用于木材采伐  林地的人工林的测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林**  **针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 70,5 | 129 | IV,9 | 0,62 | 148 | 110 | 1,1 | 6,1С 2,5Б 1,4К |
| 云杉 | 454,4 | 138 | III,8 | 0,52 | 169 | 198 | 1,2 | 3,7Е 3,0Б 1,4К 1,4П 0,3Ос 0,2С +Л |
| 冷杉 | 229,8 | 127 | II,8 | 0,57 | 207 | 220 | 1,7 | 4,2П 2,5Б 2,1Е  0,9К 0,2Ос 0,1С |
| 红松 | 1325,3 | 199 | IV,0 | 0,45 | 213 | 235 | 1,4 | 5,5К 2,0Б 1,0Е 0,7С 0,7П 0,1Ос +Л |
| 经济林合计树总计 | 2080,0 | 174 | III,9 | 0,49 | 200 | 211 | 1,4 | 5,5К 2,0Б 1,0Е 0,7С 0,7П 0,1Ос +Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 1137,1 | 86 | III,0 | 0,62 | 142 | 159 | 1,6 | 6,7Б 1,1Ос 0,9Е 0,5С 0,4К 0,4П +Ив |
| 杨木 | 10,4 | 65 | II,0 | 0,60 | 180 | 180 | 2,9 | 4,0Ос 2,0Б 2,0Е  2,0П |
| 软阔叶总计 | 1147,5 | 86 | III,0 | 0,62 | 142 | 159 | 1,6 | 6,6Б 1,2ОС 0,9Е 0,5С 0,4К  0,4П +Ив |
| 防护林合计 | 3227,5 | 143 | III,6 | 0,53 | 180 | 176 | 1,9 | 3,9Б 2,7К 1,4Е 0,9П 0,6С 0,5Ос +Ив,Л |
| **经济林**  **针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 19588,48 | 130 | V,5 | 0,58 | 108 | 113 | 0,9 | 7,5С 1,8Б 0,7К +Ос,Е,П |
| 云杉 | 1133,2 | 121 | III,5 | 0,51 | 162 | 169 | 1,3 | 3,8Б 3,4Е 1,6П 0,8К 0,2С 0,1Ос 0,1Л |
| 冷杉 | 1858,71 | 93 | II,9 | 0,62 | 190 | 236 | 2,1 | 4,4П 2,6Б 1,9Е 0,7К 0,4Ос +С |
| 红松 | 8344,5 | 190 | IV,3 | 0,45 | 188 | 206 | 1,2 | 5,1К 2,2Б 1,6С 1,0Е 0,1П +Ос,Л |
| 经济林合计树总计 | 30924,89 | 144 | IV,9 | 0,54 | 137 | 136 | 1,1 | 5,2С 2,0Б 1,9К 0,5Е 0,4П +Ос,Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 25599,9 | 83 | III,2 | 0,62 | 125 | 155 | 1,6 | 6,6Б 1,7Ос 0,6С 0,5Е 0,3К 0,3П |
| 杨木 | 2317,94 | 43 | II,5 | 0,67 | 104 | 240 | 2,5 | 5,3Ос 3,2Б 0,6Е 0,6П 0,3К +С |
| 软阔叶总计 | 27917,84 | 79 | III,1 | 0,63 | 123 | 158 | 1,7 | 6,4Б 1,9Ос 0,6С 0,5Е 0,3К 0,3П |
| 经济林合计 | 58842,73 | 113 | IV,1 | 0,58 | 150 | 147 | 1,3 | 4,1Б 3,0С 1,1К 1,0Ос 0,5Е 0,3П +Л |

| 主要树种 | 面积，公顷 | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 森林植物覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的31/04/08租赁协议 中2010-2015年变更的报告（附件12，电子版）中2011年林地关于森林面积和质量特征的设计文件，租用于木材采伐  林地的人工林的森林测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林**  **针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 81,2 | 68 | III,6 | 0,73 | 207 | - | 1,3 | 7,1С 2,9Б |
| 云杉 | 5,6 | 110 | V,6 | 0,54 | 39 | - | - | 5,0Е 3,1Б 1,9К |
| 冷杉 | 448,4 | 122 | III,0 | 0,50 | 170 | 170 | 1,0 | 4,1П 2,2Б 1,4Ос 1,2К 1,1Е |
| 红松 | 271,5 | 188 | IV,4 | 0,41 | 175 | 240 | 0,1 | 4,3К 3,2Б 1,5П 0,5Е 0,5С |
| 经济林合计树总计 | 806,7 | 130 | III,6 | 0,50 | 172 | 173 | 0,9 | 2,3П 2,2Б 2,2С 1,9К 0,7Ос 0,7Е |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 179,1 | 86 | III,3 | 0,50 | 123 | 127 | 0,7 | 6,7Б 1,4,П 1,1К 0,6Ос 0,2С+Е |
| 杨木 | 262,4 | 67 | II,4 | 0,55 | 185 | 185 | 1,3 | 5,3Ос 2,6Б 2,0П 0,1К |
| 软阔叶总计 | 441,5 | 83 | II,8 | 0,52 | 152 | 155 | 1,0 | 4,8Б 2,8Ос 1,7П 0,6К 0,1С+Е |
| 防护林合计 | 1248,2 | 138 | III,2 | 0,50 | 170 | 181 | 1,0 | 3,2П 2,3К 1,9Б 1,4Ос 1,2С |
| **经济林**  **针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 754,9 | 66 | III,0 | 0,77 | 191 | - | 2,8 | 9,0С 0,7Б 0,1Ос 0,1К 0,1П |
| 冷杉 | 9010,0 | 108 | III,0 | 0,50 | 176 | 181 | 1,0 | 4,7П 2,4Б 1,6Ос 0,7К 0,6Е |
| 红松 | 949,6 | 183 | III,8 | 0,41 | 171 | 176 | - | 4,3К 2,8Б 1,3П 0,9С 0,5Ос 0,2Е |
| 经济林合计总计 | 10714,5 | 112 | III,1 | 0,51 | 170 | 180 | 1,3 | 3,8П 2,1Б 1,7К 1,4С 1,0Ос |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 6646,4 | 84 | III,1 | 0,57 | 162 | 164 | 1,1 | 5,5Б 2,2Ос 1,7П 0,4К 0,1Е 0,1С |
| 杨木 | 10189,27 | 65 | II,1 | 0,61 | 163 | 211 | 1,9 | 5,5Ос 2,6Б 1,7П 0,1К 0,1Е |
| 软阔叶总计 | 16835,67 | 69 | II,3 | 0,61 | 162 | 195 | 1,8 | 4,8Ос 3,2Б 1,7П 0,2К 0,1Е |
| 经济林合计 | 27550,17 | 90 | II,7 | 0,56 | 166 | 186 | 1,6 | 3,2Ос 2,8П 2,6Б 0,8К 0,4С |

|  |  | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 被森林植被覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的2/04/13租赁协议 中国家森林注册簿，按照2011年林地关于森林位置、界限、面积和其他数量和质量特征的设计文件，租用于木材采伐  林地的人工林的森林测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林**  **针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 1094,3 | 142 | III,9 | 0,66 | 179 | 206 | 1,3 | 5,7С 2,3Б 1,0К 0,5ОС 0,3Л  0,2Е +П |
| 红松 | 3396,9 | 255 | III,7 | 0,47 | 223 | 226 | 1,1 | 5,3К 1,4Е 1,3Б 1,0С 0,9П 0,1ОС +Л |
| 云杉 | 188,0 | 187 | III,2 | 0,57 | 217 | 217 | 1,2 | 3,6Е 2,1Б 2,0П 1,6К 0,4С 0,3ОС |
| 落叶松 | 14,1 | 180 | III,0 | 0,60 | 210 | 210 | 1,4 | 3,0Л 2,0С 1,0ОС 1,0К3,0Б |
| 经济林合计总计 | 4693,3 | 226 | III,8 | 0,52 | 212 | 221 | 1,2 | 4,2К 2,0С 1,6Б 1,2Е 0,7П 0,2ОС 0,1Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 316,7 | 91 | III,3 | 0,74 | 163 | 177 | 1,6 | 5,8Б 1,7С 0,9ОС 0,6Е 0,6К 0,2Л 0,2П |
| 杨木 | 49,7 | 94 | II,2 | 0,60 | 203 | 203 | 2,0 | 4,2ОС 2,6Б 1,1Е 1,1П 0,9К 0,1С |
| 软阔叶总计 | 366,4 | 92 | III,2 | 0,72 | 169 | 181 | 1,6 | 5,4Б 1,5С 1,3ОС 0,7Е 0,6К 0,3П 0,2Л |
| 防护林合计 | 5059,7 | 216 | III,7 | 0,53 | 209 | 217 | 1,2 | 3,9К 2,0С 1,9Б 1,1Е 0,7П 0,3ОС 0,1Л |
| **经济林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 44901,3 | 114 | IV,2 | 0,65 | 125 | 169 | 1,5 | 6,9С 1,8Б 0,6ОС 0,6К 0,1Е +Л,П |
| 红松 | 16638,1 | 220 | IV,0 | 0,47 | 226 | 227 | 1,3 | 3,8К 2,0С 1,6Б 1,0ОС 1,0Е 0,5П 0,1Л |
| 云杉 | 208,6 | 164 | III,8 | 0,64 | 223 | 223 | 1,2 | 3,7Е 1,9Б 1,5К 1,3П 0,9С 0,7ОС |
| 冷杉 | 103,2 | 131 | IV,0 | 0,63 | 202 | 202 | 1,4 | 3,6П 2,1Е 1,9К 1,8Б 0,6ОС |
| 落叶松 | 15,0 | 180 | III,0 | 0,60 | 210 | 210 | 1,3 | 3,0Л 2,0С 1,0ОС 1,0К3,0Б |
| 经济林合计树总计 | 61866,2 | 143 | IV,1 | 0,61 | 153 | 187 | 1,5 | 5,6С 1,7Б 1,4К 0,7ОС 0,3Е 0,2П 0,1Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 6273,9 | 82 | III,3 | 0,72 | 148 | 171 | 1,7 | 5,3Б 1,7ОС 1,4С 1,1К 0,3П 0,2Е +Л |
| 杨木 | 1750,8 | 92 | II,8 | 0,66 | 184 | 214 | 1,8 | 4,7ОС 2,1Б 1,4С 1,0К 0,4Е 0,4П +Л |
| 软阔叶总计 | 8024,7 | 84 | III,1 | 0,70 | 156 | 180 | 1,7 | 4,6Б 2,4ОС 1,4С 1,1К 0,3П 0,2Е +Л |
| 经济林合计 | 69890,9 | 136 | IV,0 | 0,62 | 153 | 186 | 1,5 | 5,1С 2,1Б 1,4К 0,9ОС 0,3Е 0,2П +Л |

| 主要树种 | 面积，公顷 | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 被森林植物覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的65/04/11租赁协议2012年至2018年第一季度变更信息，按照2011年林地关于森林位置、界限、面积和其他数量和质量特征的设计文件，租用于木材采伐  林地的人工林的森林测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 云杉 | 95,8 | 143 | III,0 | 0,6 | 247 | 249 | 1,9 | 3,2Б 2Е 2К 1,9П 0,9Ос |
| 冷杉 | 836,5 | 123 | III,0 | 0,53 | 203 | 204 | 1,7 | 3,4П 2,4Б 1,5Ос 1,4К 1,3Е |
| 红松 | 342,2 | 196 | III,2 | 0,42 | 243 | - | 1,8 | 3К 2,8Б 1,7Е 1,7П 0,8Ос |
| 针叶林合计树总计 | 1274,5 | 144 | III,1 | 0,5 | 217 | 208 | 1,8 | 2,7П 2,6Б 1,9К 1,5Е 1,3Ос |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 755,7 | 78 | II,7 | 0,54 | 135 | 141 | 1,8 | 6,1Б 2,1Ос 1П 0,4Е 0,4К |
| 杨木 | 576,2 | 40 | I,9 | 0,66 | 121 | 224 | 3,1 | 6,8Ос 2,2Б 0,7П 0,2Е 0,1К |
| 软阔叶总计 | 1331,9 | 62 | II,3 | 0,59 | 129 | 163 | 2,4 | 4,4Б 4,1Ос 0,9П 0,3Е 0,3К |
| 防护林合计 | 2606,4 | 102 | II,7 | 0,55 | 172 | 188 | 2,1 | 3,5Б 2,7Ос 1,8П 1,1К 0,9Е |
| **经济林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 380,8 | 128 | IV,5 | 0,56 | 105 | 111 | 0,8 | 7,7С 1,3Б 1К |
| 云杉 | 48,8 | 110 | 4,4 | 0,6 | 142 | 236 | 1,3 | 4,8Б 2,8Е 1,9К 0,4П 0,1Ос |
| 冷杉 | 14658 | 106 | 2,9 | 0,57 | 193 | 220 | 2,2 | 3,8П 2,3Б 1,8Ос 1,1Е 1К +С |
| 红松 | 2420,7 | 183 | 3,8 | 0,49 | 228 | 260 | 1,9 | 3,7Б 3,4К 1,2П 1Е 0,4Ос 0,3С |
| 针叶林合计树总计 | 17508,3 | 117 | 3,1 | 0,56 | 196 | 218 | 2,1 | 3,4П 2,5Б 1,5Ос 1,3К 1,1Е 0,2С |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 20281,3 | 76 | 2,7 | 0,6 | 143 | 154 | 2 | 6,2Б 2,3Ос 0,9П 0,3К 0,3Е +С |
| 杨木 | 24706,4 | 38 | 1,9 | 0,69 | 115 | 215 | 3,2 | 6,7Ос 2,5Б 0,6П 0,1Е 0,1К |
| 软阔叶总计 | 44987,7 | 55 | 2,3 | 0,65 | 128 | 173 | 2,6 | 4,7Ос 4,2Б 0,7П 0,2Е 0,2К +С |
| 经济林合计 | 62496,0 | 73 | 2,5 | 0,63 | 147 | 190 | 2,5 | 3,8Ос 3,7Б 1,5П 0,5К 0,4Е 0,1С |

| 主要树种 | 面积，公顷 | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 被森林植物覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的67/04/11租赁协议2014年至2018年第一季度变更信息，按照2012年林地关于森林位置、界限、面积和其他数量和质量特征的设计文件，租用于木材采伐  林地的人工林的森林测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 1261,6 | 124 | 4,3 | 0,49 | 102 | 128 | 1,2 | 7,8С 1,8Б 0,4К+Ос |
| 云杉 | 1441,7 | 139 | 4,2 | 0,49 | 147 | 155 | 1,3 | 4Е 3,1Б 1,5К 1,1П 0,3Ос |
| 冷杉 | 277,1 | 94 | 2,7 | 0,56 | 199 | 230 | 2,5 | 3,8П 2,3Б 1,8Е 1,3ОС 0,8К |
| 红松 | 2392 | 85 | 4,3 | 0,42 | 102 | 0 | 1,3 | 4,1Б 3,9К 0,8Е 0,7С 0,4П 0,1Ос+Л |
| 针叶林合计树总计 | 5372,4 | 109 | 4,2 | 0,46 | 119 | 152 | 1,3 | 3,2Б 2,3К 2,1С 1,5Е 0,7П 0,2Ос+Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 14073,4 | 50 | 3 | 0,56 | 87 | 108 | 1,8 | 8,5Б 0,8Ос 0,3К 0,2Е 0,1С 0,1П+ИВ |
| 杨木 | 919,0 | 73 | 2,1 | 0,6 | 179 | 194 | 2,9 | 6,4Ос 2,8Б 0,3П 0,2К 0,2Е 0,1ИВ +С |
| 柳树 | 8,6 | 45 | 5 | 0,5 | 110 | 110 | 2,4 | 10ИВ |
| 软阔叶总计 | 15001,0 | 51 | 3 | 0,56 | 93 | 122 | 1,9 | 8,1Б 1,2Ос 0,3К 0,2Е 0,1С 0,1П +ИВ |
| 防护林合计 | 20373,4 | 67 | 3,3 | 0,53 | 100 | 133 | 1,7 | 6,9Б 0,9Ос 0,8К 0,6С 0,5Е 0,3П +ИВ +Л |
| **经济林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 樟子松 | 8546,1 | 164 | 5 | 0,48 | 102 | 104 | 0,8 | 8,3С 1,3Б 0,4К +Ос |
| 云杉 | 3890,1 | 147 | 3,5 | 0,58 | 210 | 216 | 1,8 | 3,3Е 2,6Б 1,7П 1,3К 1,1ОС |
| 冷杉 | 4355 | 93 | 2,8 | 0,6 | 202 | 238 | 2,3 | 4,3П 2,2Б 1,7Е 1К 0,8Ос |
| 红松 | 19572,3 | 110 | 4 | 0,44 | 132 | 236 | 1,5 | 4,1К 4Б 0,7Е 0,6П 0,5С 0,1Ос +Л |
| 针叶林合计树总计 | 36363,5 | 125 | 4 | 0,48 | 142 | 181 | 1,5 | 3,1Б 2,5К 2,2С 1П 0,9Е 0,3Ос +Л |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 120132,87 | 51 | 2,7 | 0,63 | 109 | 159 | 2,2 | 8,3Б 1,4Ос 0,1К 0,1Е 0,1П +С +ИВ |
| 杨木 | 21868,0 | 74 | 2 | 0,63 | 188 | 210 | 2,9 | 6Ос 2,7Б 0,7П 0,4Е 0,1К 0,1С |
| 软阔叶总计 | 142000,87 | 54 | 2,6 | 0,63 | 121 | 176 | 2,3 | 7,4Б 2,1ОС 0,2Е 0,2П 0,1К +С +ИВ |
| 经济林合计 | 178364,37 | 69 | 2,9 | 0,6 | 125 | 178 | 2,1 | 6,5Б 1,7Ос 0,6К 0,5С 0,4П 0,3Е +ИВ +Л |

| 主要树种 | 面积，公顷 | **平均测量指标** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 树龄 | 地位级 | 相对完整性 | 树木储备立方米/公顷 | | 每 1 公顷被森林植被覆盖的平均存量增长，立方米 | 树木的成分 |
| 被森林植物覆盖 | 成熟和过熟 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 根据林地的68/04/08租赁协议2011年至2016年变更报告，按照2011年林地关于森林位置、界限、面积和其他数量和质量特征的设计文件，租用于木材采伐  林地的人工林的森林测量特征 | | | | | | | | |
| **防护林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 云杉 | 88,0 | 149 | III,0 | 0,54 | 207 | 207 | 0,5 | 3,6Е 2,5Б 2,1П 1,8К |
| 冷杉 | 985,7 | 112 | II,8 | 0,56 | 204 | 213 | 1,1 | 4,4П 2,1Б 1,3Ос 1,1Е 1,1К |
| 红松 | 607,9 | 212 | III,4 | 0,55 | 251 | 260 | 0,1 | 3,0П 2,8К 2,0Б 1,6Е 0,6Ос |
| 针叶林合计树总计 | 1681,6 | 150 | III,0 | 0,56 | 221 | 216 | 0,7 | 3,8П 2,1Б 1,7К 1,4Е 1,0Ос |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 419,4 | 64 | II,3 | 0,65 | 154 | 162 | 2,2 | 6,7Б 2,0Ос 1,0П 0,2К 0,1Е |
| 杨木 | 155,4 | 67 | II,0 | 0,57 | 147 | 196 | 1,4 | 5,6Ос 2,5Б 1,6П 0,2К 0,1Е+Ив |
| 软阔叶总计 | 574,8 | 65 | II,2 | 0,63 | 152 | 178 | 2,0 | 5,6Б 2,9Ос 1,2П 0,2К 0,1Е+Ив |
| 防护林合计 | 2255,9 | 128 | II,8 | 0,57 | 204 | 208 | 1,0 | 3,1П 3,0Б 1,5Ос 1,3К 1,1Е+Ив |
| **经济林 针叶林合计树** | | | | | | | | |
| 云杉 | 67,3 | 143 | III,0 | 0,62 | 247 | 247 | 0,5 | 2,8П 2,8Е 2,6Б 1,5К 0,3Ос |
| 冷杉 | 13942,1 | 107 | II,8 | 0,56 | 205 | 212 | 1,2 | 4,7П 2,4Б 1,4Ос 0,8К 0,7Е |
| 红松 | 523,0 | 183 | III,9 | 0,45 | 217 | 240 | 0,1 | 3,4К 3,3Б 1,5П 1,2Е 0,5Ос 0,1С |
| 针叶林合计树总计 | 14532,4 | 110 | II,9 | 0,56 | 206 | 212 | 1,2 | 4,6П 2,4Б 1,3Ос 0,9К 0,8Е+С |
| 软阔叶树 | | | | | | | | |
| 桦木 | 13185,8 | 90 | II,8 | 0,61 | 162 | 164 | 1,1 | 5,6Б 2,5Ос 1,3П 0,4К 0,2Е |
| 杨木 | 9363,65 | 68 | II,0 | 0,60 | 163 | 211 | 1,9 | 5,5Ос 2,6Б 1,7П 0,1К 0,1Е |
| 软阔叶总计 | 22549,45 | 81 | II,5 | 0,60 | 162 | 180 | 1,4 | 4,8Ос 3,2Б 1,7П 0,2К 0,1Е |
| 经济林合计 | 37081,85 | 92 | II,6 | 0,59 | 178 | 192 | 1,3 | 3,2Ос 2,8П 2,6Б 0,8К 0,4С |

**每年木材采伐的设计量**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 砍伐形式 | 每年的采伐量 | | |
| 面积，公顷 | 存量 千立方米. м3 | |
| 林区总存量 | 可采伐材 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **合同2/04/13** | | | |
| 砍伐中成熟和过熟林 (截伐) | | | |
| 针叶 | 513,7 | 91,830 | 80,810 |
| 阔叶 | 233,4 | 41,882 | 36,856 |
| 合计 | 747,1 | 133,712 | 117,666 |
| **合同2/08/17** | | | |
| **经济林** | | | |
| 森林维护（间伐） | | | |
| 针叶 | 2,1 | 0,103 | 0,09 |
| 阔叶 | 0,9 | 0,02 | 0,017 |
| 合计 | 3,0 | 0,123 | 0,107 |
| 砍伐时的成熟和过熟林 (截伐) | | | |
| 针叶 | 286,3 | 36,319 | 31,961 |
| 阔叶 | 340,5 | 54,377 | 47,852 |
| 合计 | 626,8 | 90,696 | 79,813 |
| **总数** | | | |
| 针叶 | 288,4 | 36,422 | 32,051 |
| 阔叶 | 341,4 | 54,397 | 47,869 |
| 合计 | 629,8 | 90,819 | 79,920 |
| **合同 10/08/17** | | | |
| **防护林** | | | |
| 成熟和过熟林(自愿选择性砍伐) | | | |
| 针叶 | 2,5 | 0,049 | 0,043 |
| 阔叶 | 135,0 | 3,030 | 2,667 |
| 合计 | 137,5 | 3,079 | 2,710 |
| 森林维护 | | | |
| 阔叶 | 0,7 | 0,016 | 0,014 |
| 合计 | 0,7 | 0,016 | 0,014 |
| 防护林总数 | | | |
| 针叶 | 2,5 | 0,049 | 0,043 |
| 阔叶 | 135,7 | 3,046 | 2,681 |
| 合计 | 138,2 | 3,095 | 2,724 |
| **经济林** | | | |
| 砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 431,4 | 59,031 | 51,947 |
| 阔叶 | 1602,1 | 276,493 | 243,314 |
| 合计 | 2033,5 | 26,747 | 295,261 |
| 森林维护 | | | |
| 阔叶 | 3,8 | 0,111 | 0,095 |
| 合计 | 3,8 | 0,111 | 0,095 |
| 经济林中数量 | | | |
| 针叶 | 431,4 | 59,031 | 51,947 |
| 阔叶 | 1605,9 | 276,604 | 243,409 |
| 合计 | 2037,3 | 335,635 | 295,356 |
| **所有的防护林和经济林** | | | |
| 成熟和过熟林(自愿选择性砍伐) | | | |
| 针叶 | 2,5 | 0,049 | 0,043 |
| 阔叶 | 135,0 | 3,030 | 2,667 |
| 合计 | 137,5 | 3,079 | 2,710 |
| 砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 431,4 | 59,031 | 51,947 |
| 阔叶 | 1602,1 | 276,493 | 243,314 |
| 合计 | 2033,5 | 33 | 295,261 |
| 森林维护 | | | |
| 阔叶 | 4,5 | 0,127 | 0,109 |
| 合计 | 4,5 | 0,127 | 0,109 |
| **所有的防护林和经济林** | | | |
| 针叶 | 433,9 | 59,08 | 51,990 |
| 阔叶 | 1741,6 | 279,65 | 246,090 |
| 合计 | 2175,5 | 338,73 | 298,080 |
| **合同 31/04/08** | | | |
| **防护林** | | | |
| 森林维护 | | | |
| 针叶 | 0,1 | 0,008 | 0,007 |
| 所有的防护林 | 0,1 | 0,008 | 0,007 |
| **经济林** | | | |
| 砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 164,0 | 30,200 | 26,576 |
| 阔叶 | 531,0 | 98,116 | 86,342 |
| 合计 | 695,0 | 128,316 | 112,918 |
| 森林维护 | | | |
| 针叶 | 3,8 | 0,193 | 0,170 |
| 经济林总数 | 698,8 | 0,193 | 113,088 |
| **所有林地总数** | | | |
| 砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 164,0 | 30,200 | 26,576 |
| 阔叶 | 531,0 | 98,116 | 86,342 |
| 合计 | 695,0 | 128,316 | 112,918 |
| 森林维护 | | | |
| 针叶 | 3,9 | 0,201 | 0,177 |
| **所有林地** | 698,9 | 128,517 | 113,095 |
| **合同65/04/11** | | | |
| **防护林**  森林维护（间伐） | | | |
| 阔叶 | 0,5 | 0,010 | 0,009 |
| 合计 | 0,5 | 0,010 | 0,009 |
| **经济林**  砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 267,4 | 57,328 | 50,449 |
| 阔叶 | 68,3 | 226,441 | 199,268 |
| 合计 | 335,7 | 283,769 | 249,717 |
| 森林维护（间伐） | | | |
| 阔叶 | 185,6 | 5,064 | 4,456 |
| 合计 | 185,6 | 5,064 | 4,456 |
| 砍伐单棵树 | | | |
| 针叶 | 14,4 | 0,361 | 0,318 |
| 阔叶 | 2,4 | 0,061 | 0,054 |
| 合计 | 16,8 | 0,422 | 0,372 |
| 经济林总数 | 538,1 | 289,255 | 254,545 |
| **所有林地**  砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 267,4 | 57,328 | 50,449 |
| 阔叶 | 68,3 | 226,441 | 199,268 |
| 合计 | 335,7 | 283,769 | 249,717 |
| 森林维护（间伐） | | | |
| 阔叶 | 186,1 | 5,074 | 4,465 |
| 合计 | 186,1 | 5,074 | 4,465 |
| 森林维护（间伐） | | | |
| 针叶 | 14,4 | 0,361 | 0,318 |
| 阔叶 | 2,4 | 0,061 | 0,054 |
| 合计 | 16,8 | 0,422 | 0,372 |
| **所有林地** | 538,6 | 289,265 | 254,554 |
| **合同 67/04/11** | | | |
| **经济林**  砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 227,2 | 37,822 | 33,283 |
| 阔叶 | 2477,1 | 442,753 | 389,623 |
| 合计 | 2704,3 | 480,575 | 422,906 |
| **所有林地** | 2704,3 | 480,575 | 422,906 |
| **合同68/04/08** | | | |
| **经济林**  砍伐时成熟和过熟林（截伐） | | | |
| 针叶 | 286,7 | 59,714 | 52,548 |
| 阔叶 | 1375,3 | 220,765 | 194,273 |
| 合计 | 1662,0 | 280,479 | 246,82 |
| **砍伐时所有租赁合同中的成熟和过熟林总量** | | | |
| 针叶 | 1949,7 | 340,128 | 299,312 |
| 阔叶 | 7769,6 | 1539,71 | 1354,945 |
| 合计 | 9719,3 | 1879,838 | 1654,257 |

评估森林利用量可持续性的必要性由 FSC 计划下的俄罗斯国家自愿森林认证标准 (FSC-STD-RUS-V6-1-2012) 确定。计算分为两个版本：第一个版本的计算是通过网站 hcvf.ru 上的在线系统（计算器）进行的，用于阔叶树种部分；针叶林部分适用于第二种计算方法是根据 FSC Express 方法进行的。该方法本质上是建议性的。

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 2/04/13）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 369,9 | 26,6 | 171 | 1,7 |
| 中等树龄 | 824,7 | 204,4 |
| 成熟 | 98,1 | 6,5 |
| 较成熟和过熟 | 5 274,9 | 642.2 |
| 可持续使用量  立方米 | **15 688** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 218,7 | 0 | 214 | 1,8 |
| 中等树龄 | 64,3 | 0 |
| 成熟 | 20,9 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 1 446,9 | 125,9 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **6 687** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **22 375** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **36 856** | | | |

阔叶树种不致枯竭的可使用量超过森林开发设计文件中既定的允许砍伐量。 因此如果每年阔叶树种实际采伐量不超过既定计算量的50%，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 2/08/17）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 2 620 | 370,4 | 155 | 1,6 |
| 中等树龄 | 4 099,2 | 17,6 |
| 成熟 | 575,7 | 3 |
| 较成熟和过熟 | 17 905 | 3210,8 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **54 995** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 992,8 | 0 | 240 | 2,5 |
| 中等树龄 | 678,5 | 0 |
| 成熟 | 12,2 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 634,4 | 0 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **10 259** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **65 253** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **47 852** | | | |

**因此，阔叶林的可使用量大于森林开发方案的既定允许砍伐量。每年规定的可采量是可持续性的量。**

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 10/08/17）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 8 174,2 | 53,1 | 168 | 1,7 |
| 中等树龄 | 2 310,4 | 21,9 |
| 成熟 | 1 741,4 | 66 |
| 较成熟和过熟 | 75 815,6 | 4 847 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **225 048** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 2 227,4 | 0 | 225 | 2,5 |
| 中等树龄 | 758,3 | 0 |
| 成熟 | 58,2 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 5 230,3 | 106,8 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **9 618** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **234 666** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **243 314** | | | |

**阔叶树种不致枯竭的可使用量超过森林开发设计文件中既定的允许砍伐量。 因此如果每年阔叶树种实际采伐量不超过既定计算量的 90%，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。**

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 31/04/08）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 11,8 | 0 | 164 | 1,1 |
| 中等树龄 | 402,9 | 0 |
| 成熟 | 119,2 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 6 130 | 0 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **17 627** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 732,7 | 0 | 211 | 1,9 |
| 中等树龄 | 1802,5 | 0 |
| 成熟 | 341,5 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 7364,5 | 0 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **41 555** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **59 182** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **86 342** | | | |

**因此阔叶树种不致枯竭的可使用量少于森林开发设计文件中既定的允许砍伐量。 那么该林地资源将枯竭。经企业要求，阔叶采伐量按规定计算调整采伐量。目的是为了保护和合理利用森林。**

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 65/04/11）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 1 038 | 0 | 154 | 2 |
| 中等树龄 | 2 248,1 | 0 |
| 成熟 | 2 562,5 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 15 608,4 | 138 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **52 954** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 8 034,1 | 0 | 215 | 3,2 |
| 中等树龄 | 2 015,9 | 0 |
| 成熟 | 3 557,6 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 7 566 | 0 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **87544** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **140498** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **199 268** | | | |

**因此阔叶树种不致枯竭的可使用量少于森林开发设计文件中既定的允许砍伐量。 那么该林地资源将枯竭。经企业要求，阔叶采伐量按规定计算调整采伐量。目的是为了保护和合理利用森林。**

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 67/04/11）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 205,1 | 0 | 159 | 2,2 |
| 中等树龄 | 86 010,8 | 58,8 |
| 成熟 | 5 835,1 | 3,6 |
| 较成熟和过熟 | 31 000,8 | 481,5 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **314 173** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 378,8 | 0 | 210 | 2,9 |
| 中等树龄 | 3 924,5 | 0 |
| 成熟 | 3 484,8 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 14 788,3 | 76,3 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **90 866** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **405 039** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **389 623** | | | |

**阔叶树种不致枯竭的可使用量超过森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。**

**阔叶树种不致枯竭的可使用量的计算（合同 68/04/08）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **桦木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 186 | 0 | 164 | 1,1 |
| 中等树龄 | 188,1 | 0 |
| 成熟 | 413,4 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 14 888,5 | 115,3 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **41 160** | | | |
| **杨木** | | | | |
| **年龄组** | **总面积，公顷** | **保护区的面积，公顷** | **每公顷的平均存量 立方米** | **每公顷平均增长，立方米** |
| 幼林 | 1 429,5 | 0 | 211 | 1,9 |
| 中等树龄 | 1 811,6 | 0 |
| 成熟 | 211,8 | 0 |
| 较成熟和过熟 | 7 282,1 | 0 |
| 不致枯竭的可使用量M³ | **43 559** | | | |
| 阔叶林不致枯竭的可使用量M³ | **84 719** | | | |
| 阔叶允许采伐量 m³ | **194 273** | | | |

**因此阔叶树种不致枯竭的可使用量少于森林开发设计文件中既定的允许砍伐量。 那么该林地资源将枯竭。经企业要求，阔叶采伐量按规定计算调整采伐量。目的是为了保护和合理利用森林。**

**使用 FSC Express 方法评估允许砍伐量及其与 高科区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议(02/04/13)**

计算用的原始数据:

1. 成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)
2. 成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）
3. 每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备
4. 采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

**计算：**

V 森林可使用量 = (25 750.3 - 5 066.2 公顷) \* 187 立方米 / 60.5 年 = 63 933 立方米

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为8.081万立方米。

**针叶树种不致枯竭的可使用量少于森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将无法循环往复，是会枯竭的。经企业要求，针叶采伐量按规定计算调整采伐量。目的是为了保护和合理利用森林。**

**使用 FSC Express 方法评估允许砍伐量及其与 上克涅茨克区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议(02/08/17)**

计算用的原始数据:

1.成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)

2.成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）

3.每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备

4.采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

计算：

V 规定的量 = (**25750,3 - 5066,2 公顷) \* 187 立方米.** / **60,5 年** = **63933** м3

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为80810立方米。

**针叶树种不致枯竭的可使用量超过森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。**

**使用 FSC Express 方法评估允许砍伐量及其与 巴克恰尔区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议(10/08/17)**

计算用的原始数据:

1.成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)

2.成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）

3.每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备

4.采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

计算：

V 规定的量 = **(26 447,7 - 1 458,8 公顷) \* 133 立方米.** / **60,5年**= **54 934** 立方米

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为5.1947万立方米。

**针叶树种不致枯竭的可使用量超过森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。**

**使用 FSC Express 方法评估允许砍伐量及其与 捷古里杰特区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议31/08)**

计算用的原始数据:

1.成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)

2.成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）

3.每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备

4.采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

计算：

V 规定的量 = **(8 883,3 - 0公顷) \* 180 立方米** / **60,5 年** = **26 459** м3

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为2.6576万立方米。

**因此，针叶树种不致枯竭的可使用量比森林开发方案的既定允许砍伐量少了一点。要考虑到这个事实，根据FSC标准要求要保留种子树、防火和防风带不少于林区面积的10%，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。**

**使用 FSC Express 方法评估允许砍伐量及其与 捷古里杰特区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议65/04/11)**

计算用的原始数据:

1.成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)

2.成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）

3.每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备

4.采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

计算：

V 规定的量 = **(12 675,2 - 139,2 公顷) \* 218 立方米** / **60,5 年** = **45 171** 立方米

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为5.0449万立方米。

**针叶树种不致枯竭的可使用量少于森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将无法循环往复，是会枯竭的。经企业要求，针叶采伐量按规定计算调整采伐量。目的是为了保护和合理利用森林。**

**使用 FSC Express 方法评估允许砍伐量及其与 捷古里吉特林区区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议(67/04/11)**

计算用的原始数据:

1.成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)

2.成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）

3.每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备

4.采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

计算：

V 规定的量 = **(14 360,2- 685,5) \* 181 立方米** / **60,5 年** = **40 911** м3

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为3.3283万立方米。

**针叶树种不致枯竭的可使用量超过森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将循环往复，是取之不尽的。**

**法评估允许砍伐量及其与 捷古里杰特区 针叶林区森林可使用量的比较**

**租赁协议68/04/08)**

计算用的原始数据:

1.成熟和过熟针叶林 (取自森林开发方案的测算方式)

2.成熟和过熟针叶林的面积，包含保护区(取自成熟和过熟针叶林面积分析，包含在高保护价值森林和代表性林区的针叶树）

3.每公顷成熟和过熟针叶林的平均储备

4.采伐年龄的一半（针叶树种平均采伐年龄为101-121年）

计算：

V 规定的量 = **(13 594,4 - 35,1 公顷) \* 212 м3** / **60,5 年**= **47 513** м3

森林开发方案下针叶林的既定允许采伐量为5.2548万立方米。

**针叶树种不致枯竭的可使用量少于森林开发设计文件中既定的允许砍伐量，那么该林地资源将无法循环往复，是会枯竭的。经企业要求，针叶采伐量按规定计算调整采伐量。目的是为了保护和合理利用森林。**

相邻领土简述

恒达西伯利有限责任公司用于伐木和进行林业活动租赁的林地位于托木斯克地区的各个偏远地区。

在 上克涅茨克林区，第 2/04/13 号租赁协议位于托木斯克州东北部，在 上克涅茨克 区北部接壤：在西南 15-20 公里处。是中环村。在西部，3 公里。有一个湖“Minka”。在北部，它与 Bio-tek Komplekt 组织的租赁领土接壤，在东南部，它与 Katayginsky 地区林业的领土接壤。来自个体企业家 Sholpana S. Ye. 森林地块租赁的东部、北部和南部地区，在西北部与奥尔洛夫卡河接壤。

在 巴克恰尔林区有两个2 租赁协议 №2 / 08/17 和 №10 / 08/17 ，位于托木斯克地区的中南部，南侧与新西伯利亚地区接壤的第 2/08/17 号租赁协议，在协议的东部是木匠村的定居点。其中，村郊有恒达西伯利亚有限责任公司由二号采伐区部门建造的一个轮班营和一个木材接卸点，部分合同位于伊克萨河两岸；租赁协议 No. 10/08/17 在协议的东部，还有木匠村定居点和 Iksa 河流，东北部有伊克萨河支流埃兰卡河，根据协议，主要部分针叶林设在那里。巴克恰尔河在协议的中心部分流动。巴克恰尔村的中心距西北部分10-15公里以内。是区域中心用。巴克查尔。西部有泰捷林卡河和加尔卡河。

捷古里杰特林区№: 31/04/08 有 4 份租赁协议； 2013 年 4 月 65 日； 2011 年 4 月 67 日； 68/04/08 位于托木斯克州东南部的 捷古里杰特区。合同编号 31/04/08 分为 2 部分，其中一部分位于合同编号 65/04/13 的中北部。协议的第二部分位于第 68/04/08 号协议的西北部。附近，沿着协议的第二部分，切特河从北向东流向西。 Chet-Kontorka 和 Pokrovsky YAR 定居点位于协议北部；合同编号 65/04/13 位于 捷古里吉特地区的东南部。它从南部与克麦罗沃地区接壤。它从东部与克拉斯诺亚尔斯克边疆区接壤。它从西部与多尔贡河接壤，这也是本协议与第 68/04/08 号协议之间的边界。离西北边不远的地方是 Chet-Kontorka 和 Pokrovsky YAR 的定居点；合同编号 68/04/08 来自西北边界，是合同编号 31/04/08 的一部分。从东北方向，附近是 Chet-Kontorka 和 Pokrovsky YAR 的定居点。在东部，它与第 65/04/13 号租赁协议和 Dolgoun 河接壤。在东南部，它与克麦罗沃地区接壤。西南有通古尔河沿协议边界流过；第 67/04/11 号合同在领土上分为 3 个部分（西北、中部、东南）。该协议的主要“中部”大部位于特古尔代特地区中心的两个小部之间，位于该地区中心以北。 捷古里杰特穿过“丘蕾姆”河，距离村庄有一段距离。 Teguldet 在 10-15 公里的区域。 Chichka-Yul 河从东向西穿过协议的中部，将其分为南北两部分。它从北部与 CJSC“KOSIVOOD”租赁的领土接壤。第 67/04/11 号合同的西北部边界：从西部与 Pervomaiskoye lesnichestvo 接壤。乌鲁-尤尔河从北流过。从东部看，协议的西北部和中部是CJSC“KOSYWOOD”的租赁领土。第67/04/11号租赁协议的东南部位于捷古里杰特区的东部，从南部和东部与克拉斯诺亚尔斯克边疆区的领土接壤。

3.7 环境限制

在伐木作业期间，对动物世界的影响将与以下负面因素有关 - 焦虑（操作设备的噪音、振动、动物不寻常的气味、人的存在、狗的出现等）。不可能完全消除人为对自然环境的负面影响。

为了尽量减少对野生动物的损害，本森林管理计划规定了以下措施：

伐木作业过程中产生的工业废弃物的收集利用；

• 繁殖季节的工作限制；

• 禁止运输武器、狗、毛皮动物的渔具、猎物；

• 环境技术的应用。

4 林业经营管理制度及适用林业制度

4.1.租用区域信息

“恒达西伯利亚”有限责任公司在托木斯克地区的三个地区 - 上克涅茨克区、捷古里杰特区和 巴克恰尔区开展伐木活动。企业根据托木斯克地区森林规划、上克涅茨克、巴克恰尔区林业法规、森林租赁协议，独立开展托木斯克地区上、巴克恰尔斯克两林区的木材采伐、仓储相关工作。第 2/08/17 号区域； 2017 年 8 月 10 日； 2/04/13，森林经营计划（森林开发项目）

《捷古里杰特林场》公司在恒达西伯利公司租赁区域进行木材采伐。在工作合同的基础上，根据托木斯克地区的森林计划、捷古里杰特林业的林业法规、林地租赁协议、森林经营计划（森林开发项目）。所有工作均按照俄罗斯联邦森林法典（2006 年）、木材采伐规则（2020 年）和其他规范性文件进行。此外，第三方承包商可能会参与其中，他们将采取必要措施以符合森林管理认证的要求。

采伐区的分配主要在春夏期间进行，考虑到：

 地势（斜坡、沟壑等）；

 土壤（夏季或冬季收获 - 取决于土壤的性质）

 青少年；

 关键生物群落和生物多样性要素的存在；

 稀有和濒危植物的存在。

林区的开发：

1.庞塞、约翰迪尔和虎猫采伐设备

2. 原木造段；

使用装载机将木材装载到木材运输车上。由 Henda-Siberia LLC 的所有者通过《俄中运输公司》 的车辆将所属恒达西伯利公司的各种木材运输到储木场，该公司计划与恒达西伯利于2021年3月份合并。 采伐工艺最大程度上保护了灌木丛的生长——至少 70%，保留种子树、关键生物群落、NEP。对于砍伐树木要组织采伐作业区，其宽度取决于砍伐的方法，沿其铺设道路。

木材采伐的同时，进行伐木残留物清理在伐木场（伐木区），并通过以下方式进行：

• 在小径上放置伐木残渣，以加强它们并保护土壤免受打滑时的强烈压实和损坏。

• 散落压碎的砍伐残渣以改善森林条件。

开发和清理林区是在强制性遵守消防安全规则的情况下进行的。清理采伐区的方法要遵循森林开发方案选择的。

4.2. 植树造林工作

重新造林是通过自然、人工或联合重新造林进行的。 重新造林方法的选择取决于树种、森林类型以及未覆盖林地生长区域的可存活灌木丛和幼树的数量。

4.3.森林护理

森林保护是为了提高森林的生产力并保持其有用的功能，根据森林开发项目砍伐一些树木和灌木，开展农林业和其他活动。

在照顾森林时，砍伐任何年龄的林分，旨在改善森林的物种组成和质量，增强其对负面影响的抵抗力和生态作用。

在防护林中，森林保护措施旨在实现保护森林的环境形成、水保护、保护、卫生、健康和其他有益功能的目标。

在商品林中，森林保护措施旨在实现高质量木材和其他森林资源及其加工产品的可持续、最大效率生产的目标，同时确保保护森林的有用功能。

4.4.保护和保护森林

4.4.1 消防措施

根据俄罗斯联邦森林法典，为了在租赁林区的森林中实施消防安全，这些林区的租户执行：

1.森林防火布置，包括：

• 根据探测和扑灭森林火灾的方法将林区划定为地面和航空保护区；

• 根据自然火灾危险等级分配森林；

• 消防道路的建设、重建和维护；

• 砍伐林间空地，防火；

•设置消防水库和水源入口。

2. 建立和维护预防和扑灭森林火灾的系统和手段的措施：

•设置消防矿化带、林中休息和吸烟场所、停车场、生火场所和其他改善森林领土的要素；

•购买和维护状况良好的消防设备、设备、装备和库存；

•通信和警告系统的组织；

•消防设备集中点的建设和维护

• 通过调节人工林的物种组成、及时的卫生砍伐、清除森林中的残骸、清除砍伐区的••砍伐残留物来减少森林的自然火灾危害；

•在森林火灾高危时期建立燃料和润滑剂储备

**按自然火灾危险等级划分的森林面积分布**

**租赁协议№ 2/04/13**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 上克涅茨克林区德鲁日宁林业区 | 18242,0 | 1251,7 | 37826,3 | 18422,4 | 5,3 | 75747,7 | II,8 |
|  | % | 24,1 | 1,7 | 49,9 | 24,3 | - | 100,0 |  |

租赁区域的森林具有中等自然火灾危险性 (III, 8)。

**租赁协议№ 2/08/17**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 巴克恰尔林区  木匠村林道 | 794,55 | 96,15 | 7738,1 | 54773,0 | - | 63401,8 | III,8 |
|  | % | 1,3 | 0,1 | 12,2 | 86,4 |  | 100 |  |

**租赁区域的森林具有弱自然火险等级（III, 8）的特点，即草本林类型和草甸林地在春季和秋季期间可能发生火灾（主要是草根）。在其他类型的森林和沼泽地的采伐 - 在夏季最危险的时期。**

**租赁协议№ 10/08/17**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 巴克恰尔林区  安达明斯科林道 | 2568,4 | - | 716,5 | 31572,9 | - | 34857,8 | III,6 |
| 2 | 巴克恰尔林区  巴克恰尔林道 | 274,4 | 14,7 | 6909,5 | 83632,2 | - | 90830,8 | III,9 |
| 3 | 巴克恰尔林区  木匠村林道 | 1593,8 | 410,8 | 6422,8 | 45293,0911 | - | 53720,4911 | III,8 |
|  | 合计 | 4436,6 | 425,5 | 14048,8 | 160498,1911 | - | 179409,0911 | III,8 |
|  | % | 2,5 | 0,2 | 7,8 | 89,5 | - | 100 |  |

**租赁区域的森林具有弱自然火灾危险等级（III, 8）的特点，即春季在草本林类型和草甸上砍伐可能发生火灾（主要是草根）和秋季火灾高峰期，在森林的其他类型和沼泽地的采伐 - 在夏季是最危险的。**

**租赁协议№ 31/04/08**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 捷古里吉特林区,  切特林业区 | 36,7 | 41,3 | 5461,0 | 9636,2 | 0,7 | 15175,9 | III,6 |
| 2 | 通古里林道 | 865 | 509,9 | 3464,3 | 9644,99 | - | 14484,19 | III,5 |
|  | Все合计 | 901,7 | 551,2 | 8925,3 | 19281,2 | 0,7 | 29660,09 | III,6 |
|  | % | 3,0 | 1,9 | 30,1 | 65,0 | - | 100 |  |

租赁区域的森林具有中等自然火灾危险性 (III, 6)。

**租赁协议№ 65/04/11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 捷古里吉特林区, 切特 | 4697 | 2 | 18925 | 43401,19 | 1021 | 68046,19 | III,5 |
|  | % | 6,9 | - | 27,8 | 63,8 | 1,5 | 100,0 |  |

租赁区域的森林具有中等自然火灾危险性 (III, 5)。

**租赁协议№ 67/04/11**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 捷古里杰特林区:  中部-丘蕾姆林业区 | 2442,4 | 1122,9 | 4930,9 | 171132,5 | 976,1 | 179720,6 | III,9 |
|  | % | 1,4 | 0,6 | 2,7 | 94,8 | 0,5 | 100,0 |  |
| 2 | 捷古里杰特林区:  捷古里杰特林业区: | 1994,4 | 2,6 | 4339,7 | 15874,6 | - | 22211,3 | III,5 |
|  | % | 9,0 | - | 19,5 | 71,5 | - | 100,0 |  |
|  | 合计 | 4436,8 | 1125,5 | 8852,5 | 186541,0 | 976,1 | 201931,9 | III,9 |
|  | % | 2,2 | 0,6 | 4,6 | 92,2 | 0,5 | 100,0 |  |

租赁区域的森林具有中等自然火灾危险性 (III, 9)。

**租赁协议№ 68/04/08**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 林区 林段 林道 | 按火灾危险等级的面积 | | | | | 总计 | 平均等级 |
| I | II | III | IV | V |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 10 |
| 1 | 捷古里吉特林区, 切特 | 5193,7 | 277,6 | 5907,5 | 33202,1 | 236,8 | 44817,7 | III,5 |
|  | % | 13,0 | 0,6 | 12,8 | 73,0 | 0,5 | 100,0 | - |

租赁区域的森林具有中等自然火灾危险性 (III, 5)。

* + 1. **森林防护措施.**

**4.4.2.1 租赁协议2/08/17**

在林场发现因风吹毁的森林面积1370.7公顷，其中死亡面积为526.8公顷，病虫害破坏面积为3933.2公顷，其中死亡面积为702.5公顷。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 自然灾害 （风） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 自然灾害 （风） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 自然灾害 （风） |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **防护林** | | | | |
| 自然灾害 （风） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 112 | 27 | 5,3 |
|  |  |  | 28 | 23,2 |
|  |  |  | 29 | 12,3 |
|  |  | 121 | 33 | 109,2 |
| Итого |  |  |  | 150,0 |
| 虫害（松树  叶蜂） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 228 | 10 | 152,5 |
|  |  | 229 | 1 | 20,9 |
|  |  |  | 4 | 59,8 |
|  |  |  | 5 | 34,5 |
|  |  | 230 | 1 | 66,2 |
|  |  |  | 46 | 2,1 |
|  |  | 268 | 21 | 5,3 |
|  |  |  | 27 | 6,1 |
|  |  | 269 | 20 | 5,5 |
|  |  |  | 21 | 20,9 |
| 总计 |  |  |  | 373,8 |
| 合计防护林 |  |  |  | 523,8 |
| **经济林** | | | | |
| 自然灾害 （风） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 112 | 32 | 66,8 |
|  |  |  | 33 | 16,3 |
|  |  |  | 34 | 25,2 |
|  |  |  | 36 | 6,2 |
|  |  | 119 | 17 | 5,7 |
|  |  |  | 18 | 21,2 |
|  |  |  | 19 | 3,7 |
|  |  |  | 20 | 3,1 |
|  |  |  | 21 | 69,0 |
|  |  |  | 22 | 3,2 |
|  |  |  | 23 | 4,6 |
|  |  |  | 25 | 8,5 |
|  |  |  | 26 | 5,5 |
|  |  | 120 | 4 | 12,3 |
|  |  |  | 10 | 3,5 |
|  |  |  | 13 | 47,6 |

*Продолжение таблицы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 自然灾害 （风） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 120 | 14 | 57,5 |
|  |  |  | 15 | 65,4 |
|  |  |  | 16 | 4,6 |
|  |  |  | 17 | 22,6 |
|  |  |  | 18 | 49,3 |
|  |  |  | 19 | 4,9 |
|  |  |  | 20 | 33,4 |
|  |  |  | 21 | 37,3 |
|  |  |  | 22 | 35,7 |
|  |  |  | 24 | 4,6 |
|  |  |  | 29 | 17,3 |
|  |  |  | 32 | 1,8 |
|  |  |  | 33 | 29,5 |
|  |  | 121 | 2 | 1,1 |
|  |  |  | 5 | 25,6 |
|  |  |  | 10 | 10,3 |
|  |  |  | 11 | 40,9 |
|  |  |  | 32 | 2,3 |
|  |  |  | 34 | 15,9 |
|  |  |  | 39 | 2,1 |
|  |  |  | 40 | 9,4 |
|  |  |  | 45 | 5,8 |
|  |  | 247 | 19 | 48,3 |
|  |  | 248 | 17 | 62,0 |
|  |  |  | 18 | 29,8 |
|  |  |  | 19 | 44,7 |
|  |  |  | 21 | 216,3 |
|  |  |  | 23 | 39,9 |
|  |  |  |  | 1220,7 |
| 虫害（松树  叶蜂） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 227 | 4 | 62,7 |
|  |  |  | 6 | 20,1 |
|  |  |  | 8 | 131,0 |
|  |  | 228 | 5 | 8,1 |
|  |  |  | 7 | 55,7 |
|  |  |  | 11 | 14,1 |
|  |  |  | 13 | 132,7 |
|  |  |  | 19 | 6,1 |
|  |  | 229 | 3 | 12,0 |
|  |  |  | 6 | 381,6 |
|  |  |  | 10 | 133,5 |
|  |  | 230 | 7 | 51,4 |
|  |  |  | 30 | 43,1 |
|  |  | 239 | 4 | 8,5 |
|  |  |  | 6 | 46,0 |
|  |  |  | 7 | 38,4 |
|  |  | 240 | 3 | 46,4 |
|  |  |  | 5 | 42,4 |
|  |  |  | 10 | 29,8 |

*Продолжение таблицы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 虫害（松树  叶蜂） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 240 | 12 | 27,5 |
|  |  |  | 14 | 25,5 |
|  |  |  | 16 | 15,9 |
|  |  | 241 | 2 | 28,6 |
|  |  |  | 3 | 27,4 |
|  |  |  | 5 | 19,6 |
|  |  |  | 9 | 27,7 |
|  |  |  | 12 | 61,7 |
|  |  |  | 13 | 25,1 |
|  |  |  | 14 | 18,5 |
|  |  |  | 16 | 90,6 |
|  |  | 242 | 1 | 13,5 |
|  |  |  | 10 | 38,9 |
|  |  |  | 12 | 5,0 |
|  |  |  | 13 | 6,3 |
|  |  |  | 16 | 6,9 |
|  |  | 254 | 2 | 59,9 |
|  |  |  | 4 | 53,2 |
|  |  |  | 7 | 23,3 |
|  |  |  | 9 | 12,5 |
|  |  |  | 11 | 50,6 |
|  |  |  | 12 | 70,9 |
|  |  |  | 20 | 23,7 |
|  |  |  | 21 | 17,1 |
|  |  |  | 22 | 4,1 |
|  |  |  | 25 | 47,1 |
|  |  |  | 27 | 34,9 |
|  |  | 255 | 1 | 24,7 |
|  |  |  | 3 | 44,7 |
|  |  |  | 4 | 15,4 |
|  |  |  | 6 | 14,6 |
|  |  |  | 7 | 19,5 |
|  |  |  | 8 | 61,1 |
|  |  |  | 17 | 11,6 |
|  |  |  | 18 | 7,8 |
|  |  |  | 19 | 67,7 |
|  |  | 256 | 1 | 8,9 |
|  |  |  | 2 | 163,1 |
|  |  |  | 4 | 10,2 |
|  |  |  | 15 | 19,0 |
|  |  |  | 17 | 46,9 |
|  |  |  | 18 | 35,4 |
|  |  | 268 | 5 | 27,0 |
|  |  |  | 6 | 16,8 |
|  |  |  | 12 | 11,4 |
|  |  |  | 15 | 103,8 |
|  |  |  | 18 | 56,1 |
|  |  | 269 | 1 | 36,7 |

*Окончание таблицы*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 虫害（松树  叶蜂） | 巴克恰尔林区，木匠村林段，木匠村林道 | 269 | 2 | 24,0 |
|  |  |  | 3 | 20,6 |
|  |  |  | 4 | 31,4 |
|  |  |  | 5 | 37,1 |
|  |  |  | 6 | 44,1 |
|  |  |  | 7 | 54,2 |
|  |  |  | 10 | 11,6 |
|  |  |  | 12 | 38,9 |
|  |  |  | 13 | 72,5 |
|  |  |  | 14 | 51,5 |
|  |  |  | 17 | 21,8 |
|  |  |  | 25 | 5,6 |
|  |  |  | 27 | 48,2 |
|  |  |  | 29 | 25,2 |
|  |  | 270 | 1 | 36,8 |
|  |  |  | 4 | 32,7 |
|  |  |  | 10 | 74,7 |
|  |  |  | 13 | 12,1 |
|  |  |  | 21 | 4,9 |
|  |  |  | 22 | 9,5 |
| 合计 |  |  |  | **3559,4** |
| 经济林合计 |  |  |  | **4780,1** |
| 总计 |  |  |  | **5303,9** |

* + - 1. **租赁协议10/08/17**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 林地被浸泡 | 4,1 га | 结果是成为死亡林 |

*表格*

**有关有害生物病发源地、污染和其他对森林的负面影响的信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 有害生物病发源地、污染和其他对森林的负面影响的名称 | 林地 | №  林班 | №  林分区 | 面积，公顷 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 经济林 | | | | |
| 浸泡 | 巴克恰尔林区 巴克恰尔林道 | 129 | 1 | 2,4 |
| 130 | 1 | 1,7 |
| 合计 | | | | 4,1 |

* + - 1. **租赁协议2/04/13**

林地上有128.1公顷杂乱空地，14.4公顷

杂乱林和 7.5 公顷的杂乱林间空地，总面积为 150 公顷。

*表格*

**有关有害生物病发源地、污染和其他对森林的负面影响的信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 有害生物病发源地、污染和其他对森林的负面影响的名称 | 林地 | №  林班 | №  林分区 | 面积，公顷 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 经济林 | | | | |
| 存在杂乱的地方 | 上克涅茨克林区,  德鲁日宁林业区,  奥尔洛夫斯科耶林道 | 556 | 41 | 4,6 |
| 557 | 58 | 2,0 |
|  | 82 | 13,8 |
|  | 99 | 7,8 |
|  | 101 | 2,4 |
|  | 103 | 3,1 |
|  | 108 | 11,2 |
| 558 | 52 | 2,4 |
| 559 | 48 | 3,3 |
| 582 | 2 | 26,2 |
|  | 4 | 6,6 |
| 625 | 34 | 23,0 |
| 645 | 66 | 10,1 |
| 674 | 26 | 5,9 |
|  | 38 | 22,6 |
| 703 | 42 | 1,7 |
|  | 44 | 3,3 |
| 合计 | | | | 150,0 |

* + - 1. **租赁协议31/04/08**

**在林地上有 41.6 公顷的死亡林（防风林）。**

**表格**

**有关有害生物病发源地、污染和其他对森林的负面影响的信息**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 有害生物病发源地、污染和其他对森林的负面影响的名称 | 林地 | №  林班 | №  林分区 | 面积，公顷 |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 经济林 | | | | |
| 防风林 | 捷古里吉特林区, 切特林业区，切特林道 | 66 | 8 | 1 |
|  | 12 | 2 |
| 80 | 9 | 5,2 |
| 81 | 3 | 4,2 |
|  | 5 | 4,7 |
| 82 | 3 | 24,5 |
| 合计 | | | | 41,6 |

4.4.2.5 租赁协议 65/04/08

没有关于有害生物聚集地、污染和其他负面影响的信息。

4.4.2.6 租赁协议 65/04/08

没有关于有害生物聚集地、污染和其他负面影响的信息。

4.4.2.7 租赁协议 65/04/08

没有关于有害生物聚集地、污染和其他负面影响的信息。

由于未开发软叶树种采伐区，林地中过度成熟的桦树和杨木林的积累极大地影响了生态状况的恶化。软叶过熟林，通常会受到火种真菌（心腐病）的影响，而红松林过熟林像松海绵，这降低了树木对自然因素（风、雪）的抵抗力，并进一步导致意外收获和防风.

森林清查期间租赁区森林卫生状况良好。威胁人工林生存能力的病虫害和森林病害并不多；没有发现对这片干枯或死亡人工林区域的卫星图像结果的分析。

由于某些情况，在未来十年内，一些人工林可能需要采取卫生和娱乐措施。如果发现森林需要采取林业和森林开发项目的林业法规未规定的卫生和娱乐措施，则根据森林病理调查材料规划这些活动。

森林病理调查结果用于开展森林病理监测。这种监测的主要目的是及时发现、评估和预测森林卫生和森林病理状态的变化，以实施森林保护领域的管理，确保森林卫生安全。为了收集信息，必要时使用空间调查数据进行地面工作。

根据俄罗斯联邦森林法典，租赁林区的卫生和娱乐活动由这些林区的租户进行。

造成人工林弱化和生态平衡紊乱的主要因素有：

• 森林火灾;

• 所有类型的砍伐（用轮式拖拉机作业后对树木、灌木丛、灌木和草皮的损坏和破坏，并压实了土壤）。

森林生物群落抵抗真菌病害的主要条件是：

• 种植园的组成符合种植区的条件；

• 不同年龄的展台；

• 针叶林与软叶林的混合组成；

• 防止在砍伐过程中损坏树木。

森林保护措施应当按照森林卫生安全规定执行。此外，有必要考虑方法文件：“卫生和娱乐活动进行指南”和“控制和消除有害生物病灶的指南”。

企业采取措施，防止和制止在租赁森林基金地块范围内发生的非法采伐和其他未经许可的活动。为此，该公司引入了登记非法采伐和其他未经授权活动的程序：

 在主要道路与租赁基地区边界的交汇处，可安装恒达西伯利租赁基地”告示牌；

• 企业员工、林业工人或当地居民在企业租赁基地领土内发现的非法采伐和其他未经授权的活动场所，必须在“非法和未授权登记日志”中进行强制性审查和登记。第三方行为”表明检测日期、地点和违规类型，由恒达西伯利公司的认证专家保存；

• 向林业和内政部报告非法采伐和木材盗窃案件。

2019-20年度，在租赁森林基金地块范围内未发现非法采伐和其他未经授权的活动。

4.5.高保护价值森林和代表性地点的识别和保护

4.5.1 高保护价值森林

为了保护森林生态系统，恒达西伯利公司的租赁区域已确定并保留了高保护价值森林 (HCVF)：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 根据 FSC分类的(高保护价值森林）HCVF 类型 | 面积，公顷 | 占总面积的% |
| HCVF 1. 具有高度生物多样性的林区，在全球、区域和国家层面具有重要意义 | 2409,7 | 0,29 |
| HCVF 1.1保护区 | - | - |
| HCVF 1.2稀有和濒危物种的集中区。 | 162,9 | 0,02 |
| HCVF 1.3地方性物种集中区 | - | - |
| HCVF 1.4主要季节性动物栖息地 | 2246,8 | 0,27 |
| HCVF 2. 具有全球、区域和国家重要性的大型森林景观 | 72897,8879 | 8,84 |
| HCVF 3. 包含稀有或濒危生态系统的林区 | 290,3 | 0,04 |
| HCVF 4. 具有特殊保护功能的林区 | 6570,6 | 0,8 |
| HCVF 4.1具有特殊节水意义的森林 | 6541,2 | 0,79 |
| HCVF 4.2具有特殊抗侵蚀意义的森林 | 29,4 | 0,01 |
| HCVF 4.3对消防特别重要的森林 | - | - |
| HCVF 5. 当地居民生计所需的森林面积 | 2080,5 | 0,25 |
| HCVF 6. 保护当地居民原始文化传统所需的林区 | 11 720,6 | 1,42 |
| 合计 | 95 969,7879 | 11,31 |

在 捷古里杰特和巴克恰尔地区的森林中，分配给 HCVF 3, 5，建立了“严格保护”制度并禁止任何经济活动，除了清理临时林业道路和防火装置以保护网站免受火灾。

在分配给 HCVF 3 的上克涅茨克区的森林中，建立了“严格的安全”制度并禁止任何经济活动，除了为建造临时林业道路而清理和保护区域免受火灾的防火装置, HCVF 5 没有建立安全制度。在与当地居民协商的过程中，发现企业的经济活动对浆果地没有产生重大影响，也不构成这些地方消失的威胁。如果有更容易收集野生植物的地方，该地区的居民更喜欢附近的领土，并且由于该地点的交通不便，实际上不会在租用的领土上收集资源。

在分配给 HCVF 1 和 4 的林区，根据森林立法建立了保护制度。

HCVF 5 中分配的森林面积将为人口提供社会和经济利益，包括利用森林进行娱乐、采摘浆果、蘑菇、狩猎和捕鱼。

如果出现有关 HCVF 的新信息或更新有关 HCVF 的现有数据，Hyundai-Siberia LLC 承诺识别和保护新的 HCVF、代表性（参考）生态系统、稀有和濒危植物、动物和真菌物种的栖息地，其他关键生物群落。

有关识别 HCVF 类型和亚类型及其理由的方法的更多详细信息，请参见文件“高保护价值森林的识别和保护方法”。

5 、代表性林地

为满足标准 6.4 及其指标的要求，恒达西伯利亚有限责任公司对森林类型的代表性进行了分析，考虑到租赁林区的主要物种，使用现有的森林清单材料和清单描述。作为该分析的结果，首先确定了林区内所有可用的森林类型。然后确定保护区 (HCVF) 中包含的森林类型。在确定保护区网络中森林类型的差距后，计算稀有森林类型，其面积小于管理区面积的1%并纳入高保护价值森林，所有属于该类型的林分森林被归类为稀有生态系统 (HCVF 3)。然后，对剩余的森林类型进行比较，考虑到每个租用林区的保护区网络（HCVF）中的优势物种，如果保留该森林类型的面积不到1% , 选择了额外的代表性区域，以确保在恒达西伯利公司的保护区结构中充分代表森林生态系统的所有变化。 （代表性评估的工作计算反映在办公室 Excel 应用程序的单独文件中）。

作为分析的结果，确定了以下稀有森林类型，它们归因于 HCVF 3：不同树种的 RTP、OSF、DM、ShT、SF、RT、V、MSh、LSH。

6. 监测经济活动和高保护价值价值，评估经济活动对环境的影响和评估经济活动对环境的影响

根据俄罗斯国家FSC标准的8.2、8.4、8.5 和 9.4 的要求，企业必须根据以下指标监控经济活动：

• 按主要和中间采伐类型的木材采伐量（截采、渐进采、间伐、卫生采伐和标准采伐等，使用主要采伐方式，卫生采伐和标准采伐的面积）；

•林业和林块的平均增长动态（每 1 公顷平均增长）；

• 重新造林措施的数量（通过播种和种植增加樟子松和云杉人工林面积，采取措施促进自然重新造林的地区 - 保护灌木丛，保留种株和土壤矿化）；

• 森林的种类、年龄和树冠结构（松树、云杉和桦树林的面积和存量）、平均年龄、樟子松、云杉和桦树的平均树冠等级）；

• 实际和估计的采伐量（针叶和软叶林按采伐类型划分的预估采伐定额要根据针叶和阔叶按实际的采伐类型确定）；

• 截伐和非截伐面积的比例；

• 动植物种群的动态。收集和分析认证领土内存在的植物、动物和真菌物种种群动态的一般信息（有价值的商业和狩猎动物物种、稀有动植物物种的数量）；

• 森林保护区面积（HCVF - 森林保护区、自然纪念碑、保护林类别、OZU、HCVF 3 的稀有生态系统、生态系统的代表性区域、社会 HCVF 5、关键生物群落）；

• 生物技术措施的范围：保护动物和改善它们的栖息地（安排盐渍、为麋鹿砍伐白杨、保护木松鸡流、从 4 月底开始限制在陆地猎物筑巢地工作到6月中旬，调整人数（与比赛经理核对）；

• 保护和保护森林的措施范围（受病虫害破坏的人工林面积、森林火灾面积和数量、已消除的火源数量、消防设备的可用性、矿带的布置和维护，告示牌的安装等）；

• 关于经济活动的社会后果和对环境的影响的信息。保护具有重要社会意义的地方：用于娱乐、采摘浆果和蘑菇、历史和宗教古迹、对当地居民健康的影响。违反林业规定的数量，每1立方米的处罚金额。 m 采伐木材；

• 经济活动的总成本和生产力：主要和中间用途的砍伐（幼林养护）、道路建设、造林（播种、整地）；

• 分析林业活动的有效性；

• HCVF 监测。

• 监测企业经济活动的结果应向公众公开。

环境影响评估 (EIA) - 识别、分析和核算计划经济和其他活动对环境影响的直接、间接和其他后果，以决定其实施的可能性或不可能性。环境影响评估有助于通过识别可能的不利影响、评估环境后果、考虑公众意见、制定减少和预防影响的措施，就计划经济和其他活动的实施采取环境和社会导向的管理决策。

在进行环境影响评估时，将使用有关领土自然条件及其各个组成部分状态的信息：空气环境、地表和地下水、地质环境、土地资源和底土、自然景观、文化和历史纪念碑和地方，动植物群。给出了拟议措施对环境影响的指标（因素）的定义、影响的类型（性质）、它们的来源、影响的分布区域。

对于在企业租赁领土内进行的各类活动或事件，应评估以下负面影响的可能性：

• 土壤侵蚀和压实，土壤生产力（肥力）的变化；

• 动植物栖息地的破碎化，动植物物种和物种组成的变化；

• 杀虫剂、化肥、润滑剂（燃料和润滑剂）的径流、喷洒或泄漏污染大气、土壤和水；

• 违反水文和土壤条件，水道和水库中的沉积物沉积，水道和水库排水系统的变化，明显的景观变化。

• 生活环境和人类活动的恶化。

与环境影响评估相关的工作监管的更多细节在单独的文件中给出：“评估对租用林区环境的影响”。

7.经济活动评估结果

该组织利用猎人和渔民的回答、现有出版物的材料、托木斯克地区红皮书、直接参与租赁林区的组织的员工调查结果，独立开展工作，以识别珍稀濒危树木、灌木、藤本植物和其他森林植物。。

位于林业领土内的租赁基地内没有濒危植物物种。

该企业开发了一种方法，用于在木材采伐过程中识别和保护关键生物群落和生物多样性元素，工头和参与现场工作的团队熟悉该方法。根据此方法，在分配采伐区时，将考虑以下因素并将其标记为未开发区 (NEP)：

• 属于稀有和濒危类别的植物；

• 抗死树；

• 有大型鸟类巢穴的树木——昼夜捕食者（包括列入红皮书的物种）；

• 大型古树；

• 大枯木；

• 松树种植园等。



恒达西伯利公司制定了监测方案，包括监测目标和参数、监测结果分析和监测报告登记。监测报告的信息根据从负责部门收到的信息进行处理和汇总。有关各方信息的报告发布在网站：https://www.alpgroup.org 上，并在信息更新后进行。

8. 森林管理计划的修订

按照俄罗斯国家森林经营标准FSC 在森林经营计划中 7.2 的要求，如有必要，应在以下方面进行操作变更：

• 在自然和人为因素（虫害和森林病害的爆发、洪水、火灾、非法采伐）的作用下；

• 来自科学组织和其他利益相关方的关于关键栖息地和 HCVF 的信息，以及与企业政策和指示的修订有关的信息，这些信息规定立即实施企业与利益相关者商定的与保护有关的额外义务或修改经济体制；

• 对当地人口具有特殊重要性（文化、历史、宗教、生态经济）的地方；

• 使用HCVF。

森林经营计划应定期修订（但至少每 5-10 年一次），根据标准 8.4 考虑环境和社会经济变化的监测结果以及新的科学和技术信息。

9. 面向公众的森林管理计划摘要

根据俄罗斯国家森林经营标准 FSC7.4 的要求，企业必须向公众公布森林经营计划,但不包含机密信息。

为了为公众提供参与森林管理的机会，企业制定了向公众制度了有关商业计划的非机密信息的程序。已建立的 HCVF 保护制度得到遵守。在 恒达西伯利租赁基地的林区中没有发现具有联邦和地区意义的保护区。在林地领土上，按照规定的方式划定了保护林区（OZU），并确定了森林利用制度。

森林经营计划概要发布在网站：https://www.alpgroup.org 并在信息更新后实施。

关于森林资源以及关于计划经济活动的制图信息，包括不同类型的使用和不同的土地使用者（租户），在森林开发项目的附录和森林管理的解释性说明中给出，包括地图林区空间位置、种植特征图、消防和林业措施等卡片。

向公众提供任何信息均受“向利益相关方提供有关商业活动的非机密信息的程序”的约束。